VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

Т. К.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.432.1-21

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ

выпуск 3

монтажные узлы

рабочие чертежи

23928-04
ЦЕНА 2-05

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.432.1-21

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ

выпуск 3

монтажные узлы

рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ.ДИРЕКТОРА С.М.Гликин

ЗАВ.ОТДЕЛОМ Г.М.Смилянский

ГЛ.ИНЖ. ПРОЕКТА А.П.Рудаков

УТВЕРЖДЕНЫ ГУП ГОССТРОЯ СССР

ПИСЬМО ОТ 12.12.88 N6/6 - 2237

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ПРИКАЗ N1 ОТ 2.01.89

с 1 июля 1989г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение		Наименование	Стр.
1.432.1-21.3	– ПЗ	Пояснительная записка	2
	– 1	Схема расположения узлов крепления панелей самонесущих стен по продольному ряду	3
	– 2	Схема расположения узлов крепления панелей самонесущих стен по торцовому ряду	4
	–3	Схема расположения узлов крепления панелей навесных стен по продольному ряду (в том числе с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	5
	– 4	Схема расположения узлов крепления панелей навесных стен по торцовому ряду (в том числе с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)	6
	–5	Узел 1	7
	–6	Узел 2	
	–7	Узел 3	
	–8	Узел 4	8
	–9	Узел 5	9
	–10	Узел 6	
	–11	Узел 7	10
	–12	Узел 8	
	–13	Узел 9	11
	–14	Узел 10	
	–15	Узел 11	12
	–16	Узел 12	
	–17	Узел 13.	13
	–18	Узел 14	
	–19	Узел 15	14
	–20	Узел 16	
	–21	Узел 17	15
	–22	Узел 18	
	–23	Узел 19	16
	–24	Узел 20	
	–25	Узел 21	17
	–26	Узел 22	
	–27	Узел 23	18
	–28	Узел 24	
	–29	Узел 25	19
	–30	Узел 26	
	–31	Узел 27	20
	–32	Узел 28	
	–33	Узел 29	21
	–34	Узел 30	
	–35	Узел 31	22
	–36	Узлы 33...35	
	–37	Узел 32	24
	–38	Деталь крепления Т-34	
	–39	Деталь крепления Т-35 ... Т-38	25
	–40	Консоль опорная РК4 ... РК6	
	–41	Консоль опорная ТК7 ... ТК9	26

1.432.1-21.3

Зав.отд.	[illegible]		
ГИП	Рудаков		
Гл.спец.	Гадаева		
Инж.I к.	Иванова		
Н.контр.	Казанцева		

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1. В выпуске приведены монтажные узлы сопряжения трехслойных железобетонных стеновых панелей с железобетонным каркасом одноэтажных производственных зданий с плоской и малоуклонной кровлей.

   Узлы разработаны для применения при проектировании и для непосредственного использования при монтаже панелей серии 1.432.1-21.
2. Узлы разработаны с учетом их применения при строительстве зданий в несейсмических районах и районах с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.
3. Узлы неприменимы для строительства в районах распространения вечной мерзлоты, просадочных грунтов, а также на территории горных выработок.
4. Монтаж стен производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции."
5. Сварку производить электродами типа: Э42-для условий строительства с расчетной температурой выше – 40 °С;

   Э42А – для условий строительства с расчетной температурой ниже – 40°С. Электроды по ГОСТ 9467-75.
6. Стальные элементы крепления панелей, кроме Т34÷Т38, опорных консолей РК4÷РК6 и ТК7÷ТК9, стойки фахверка и насадки, приведены в серии 1.439-2.
7. Элемент Т-28 приварить к панелям до установки их в проектное положение.

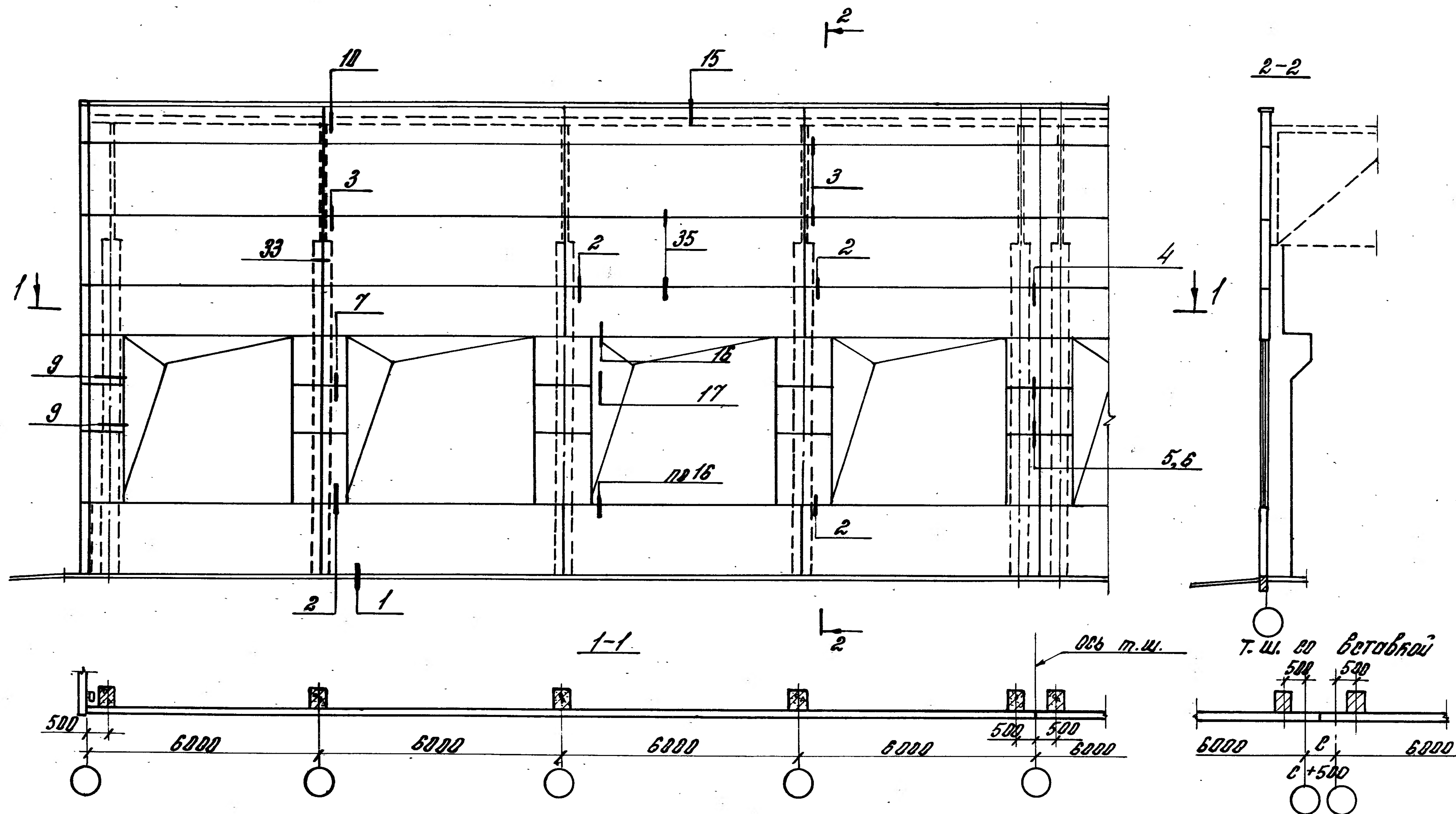
1.432.1-21.3-ПЗ

Зав.отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл.спец.	Гадаева		
Инж.I к.	Иванова		
Н.контр.	Двинянинова		

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Толщина панели, мм	200	250	300
с, мм	500	600	700

Зав.отд.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Гл.спец.	Гадаева	
Инж.I к.	Иванова	
Н.контр.	Двинянинова	

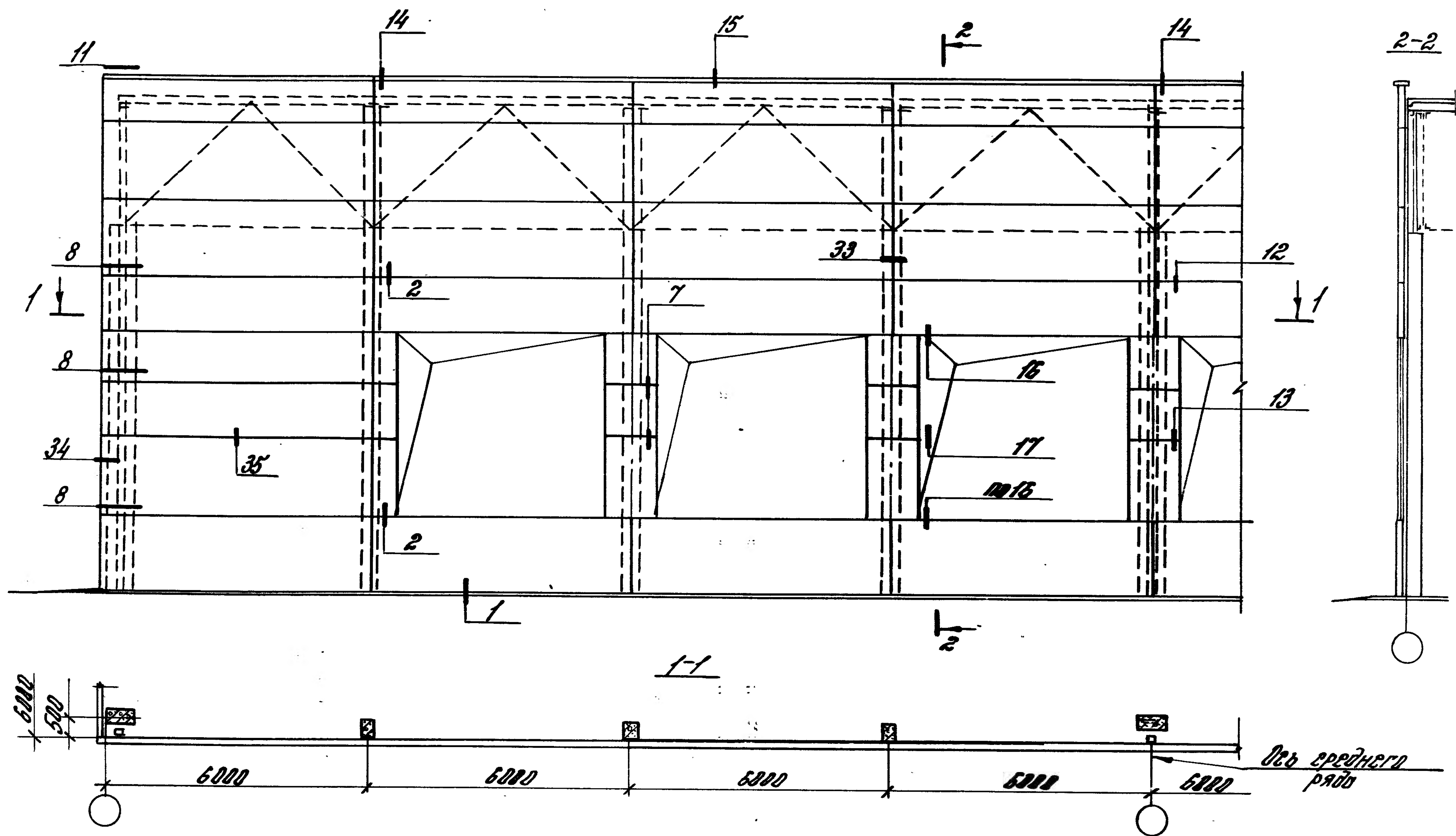
1.432.1-21.3-1

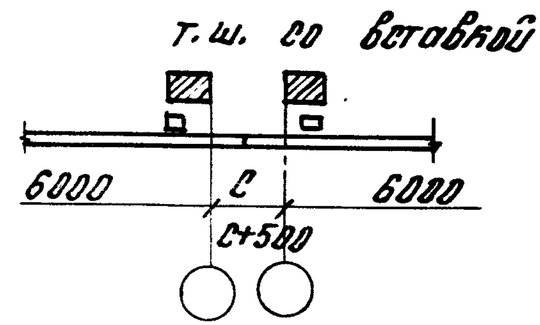
Схема расположения узлов крепления панелей самонесущих стен по продольному ряду

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





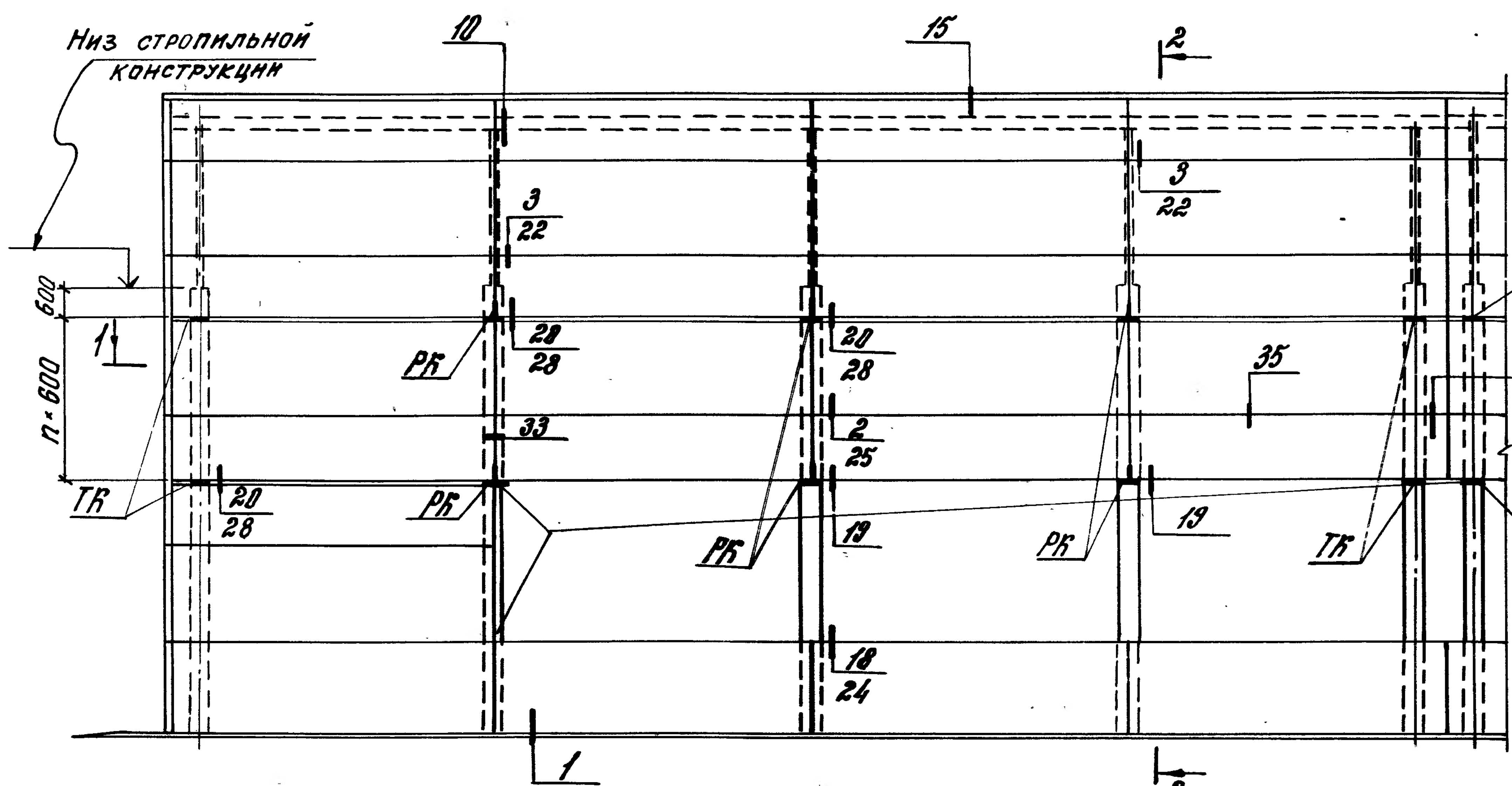
Размер вставки „с" в зависимости от толщины панели см. на листе 3.

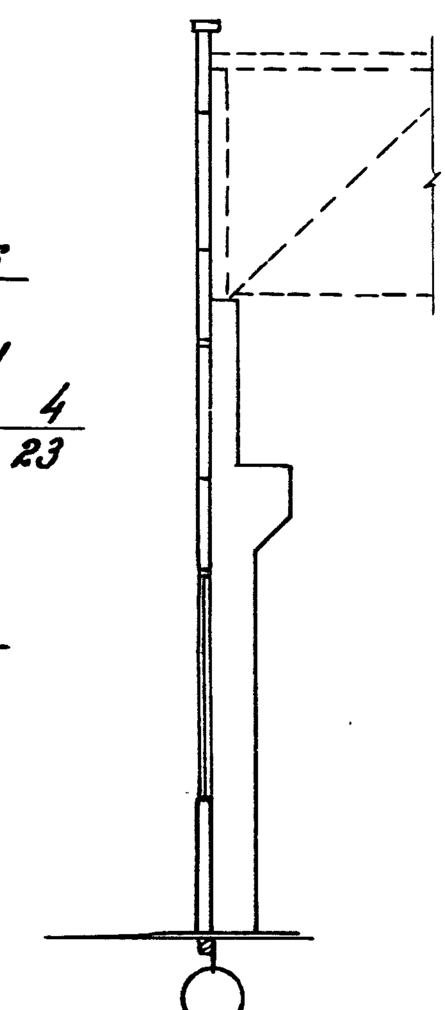
Зав. отд.	Стишанский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Д.Винникова		

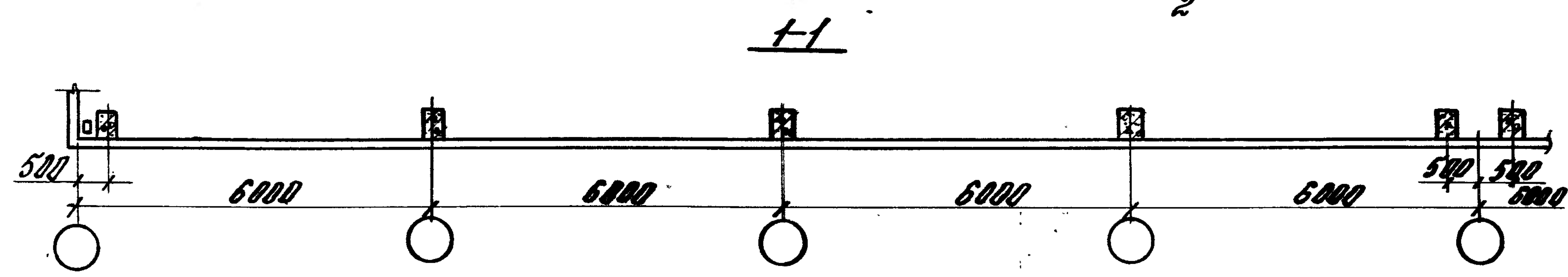
1.432.1-21, 3-2

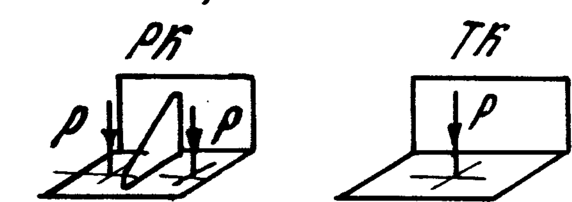
Схема расположения узлов крепления панелей самонесущих стен по торцовому ряду	Стадия	Лист	Листов
	Р		
	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №









Обозначение узлов:

20/28 — для обычных условий / для сейсмических условий

Толщина панели, мм	Консоль РК		Консоль ТК	
	Марка	Р, тс	Марка	Р, тс
200	РК6	5,5	ТК9	6,4
250	РК5		ТК8	
300	РК4		ТК7	

Крепление опорных консолей РК и ТК дано в серии 2.432-1, Вып. 1, узлы 9, 10.

Зав. отд.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Гл. спец.	Гадаева	
Инж. I к	Иванова	
Н. контр.	Двинянинова	

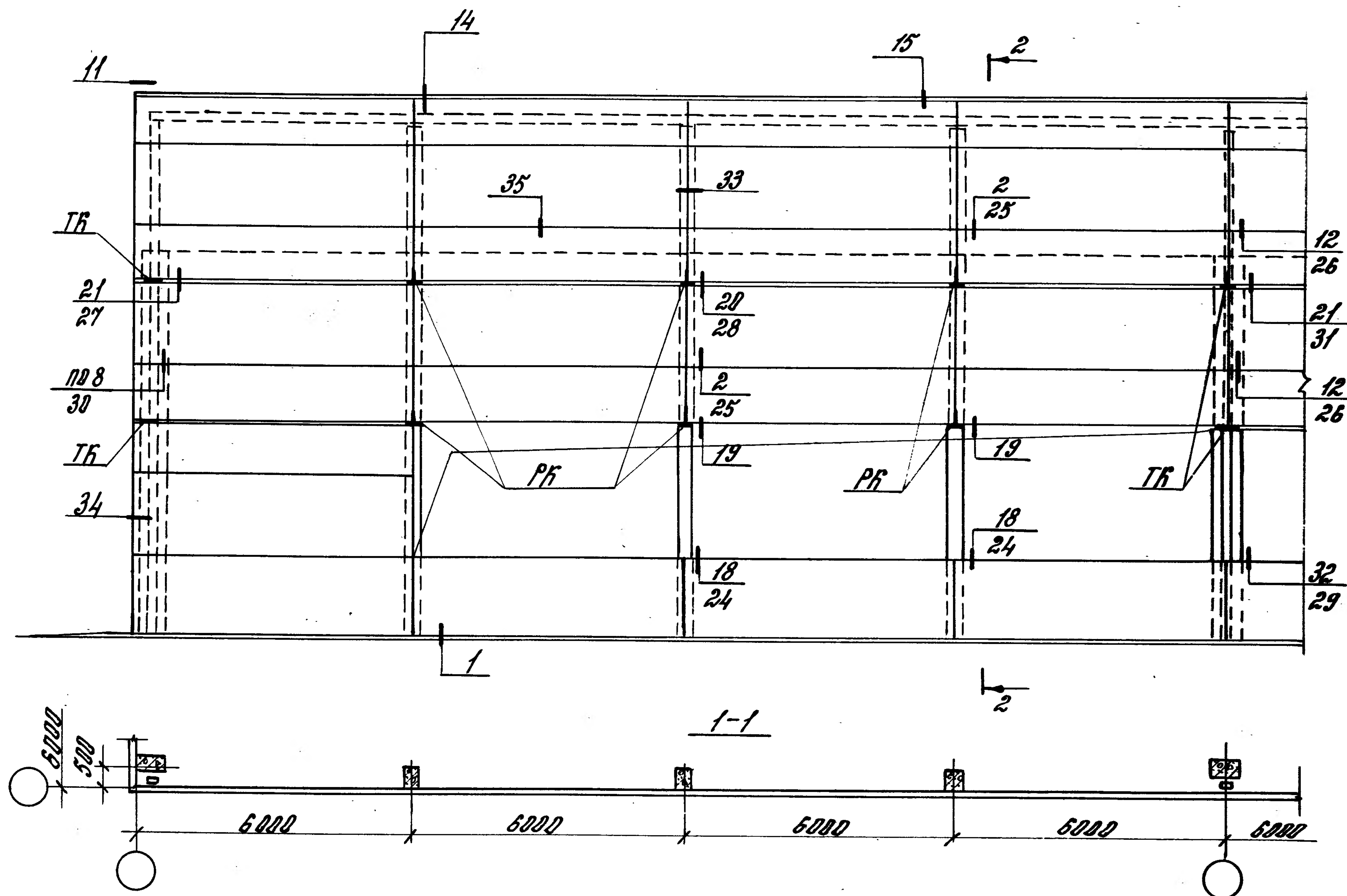
1.432.1-21. Э-3

Схема расположения узлов крепления панелей навесных стен по продольному ряду (в том числе с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Схему расположения нагрузок на опорные ...нсоли РК и ТК и примечания см. на листе 5.

Зав. отд.	Эмиляновский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к	Иванова		
Н. контр.	Двинянинова		

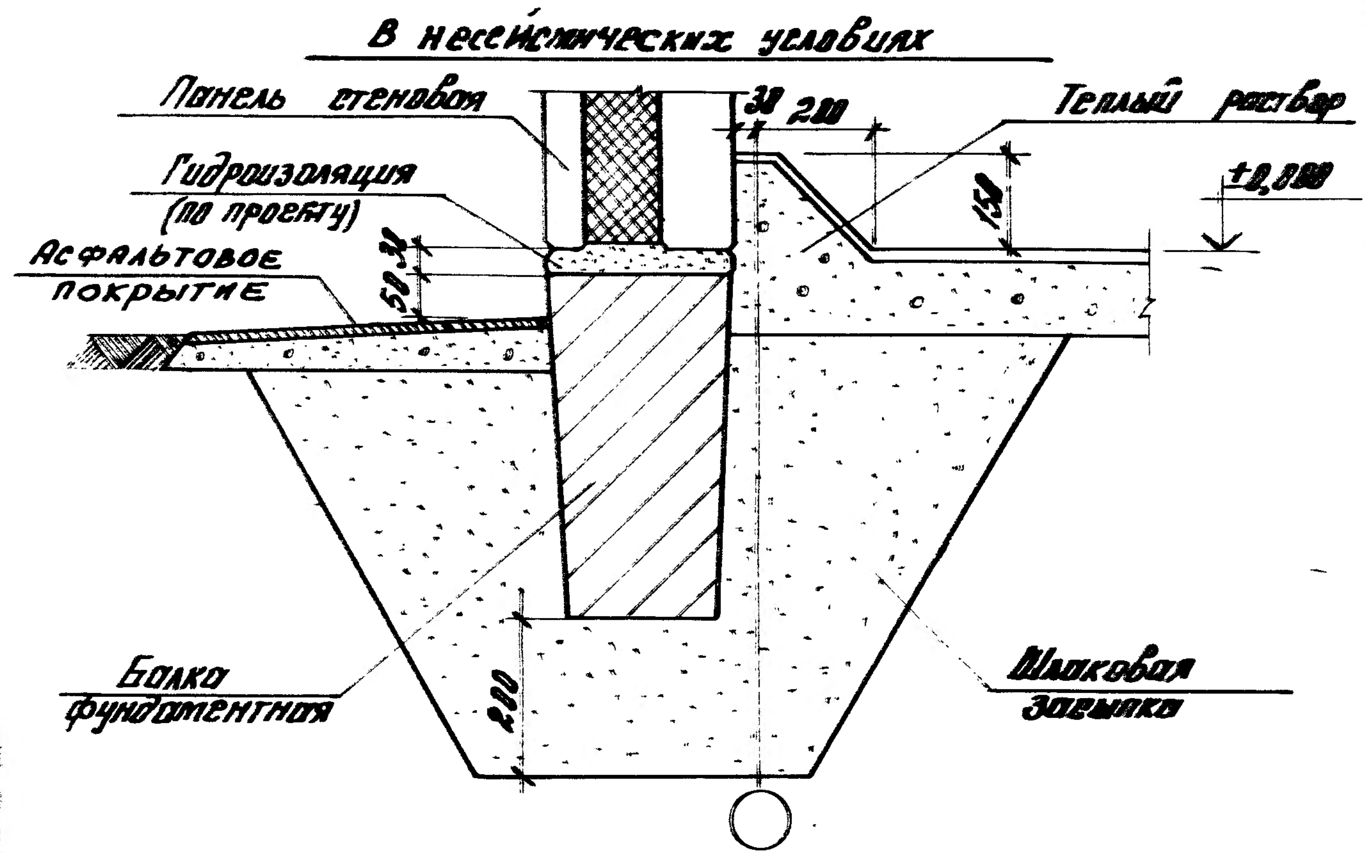
1.432.1-21.3-4

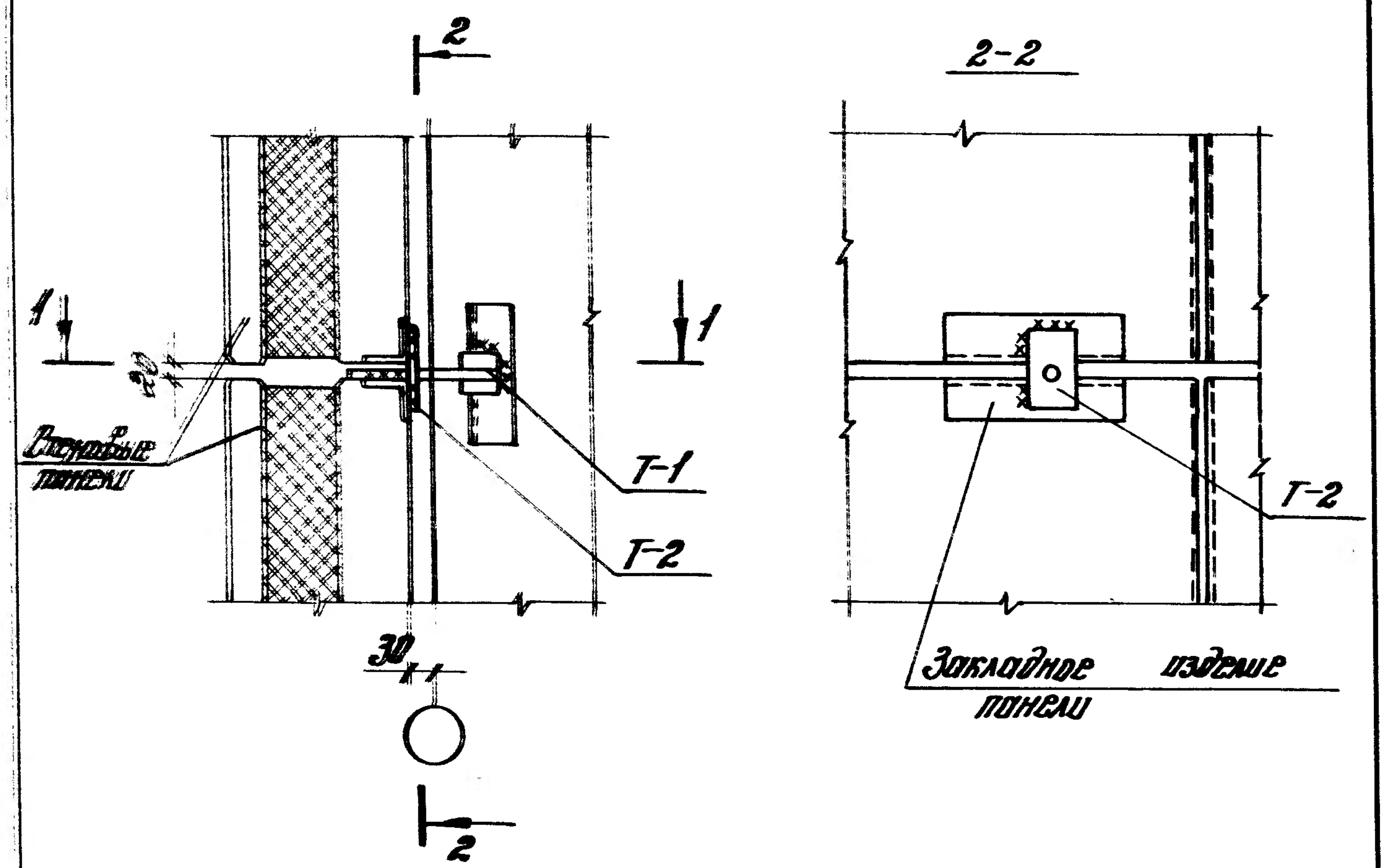
Схема расположения узлов крепления панелей навесных стен по торцовому ряду (в том числе с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

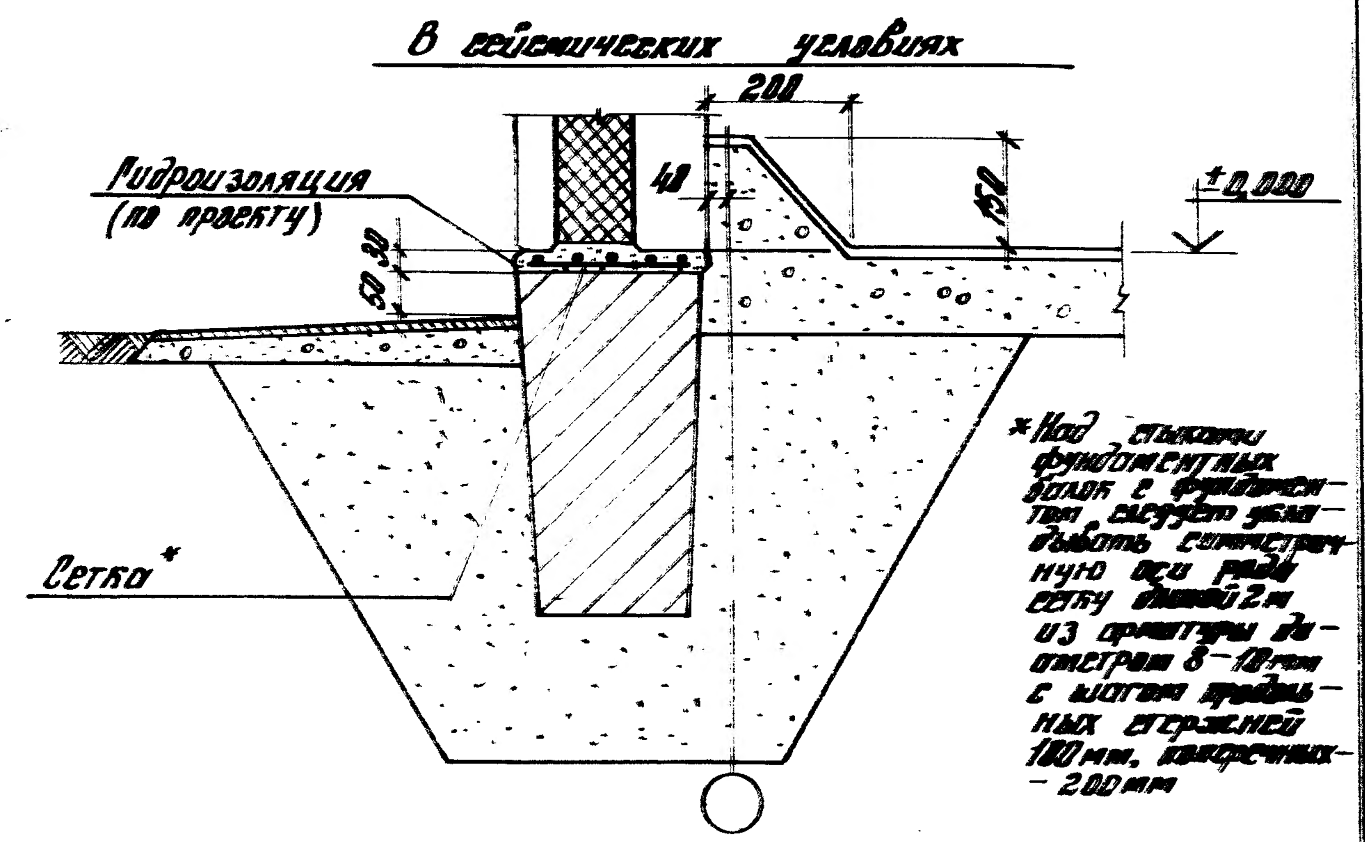
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

В несейсмических условиях



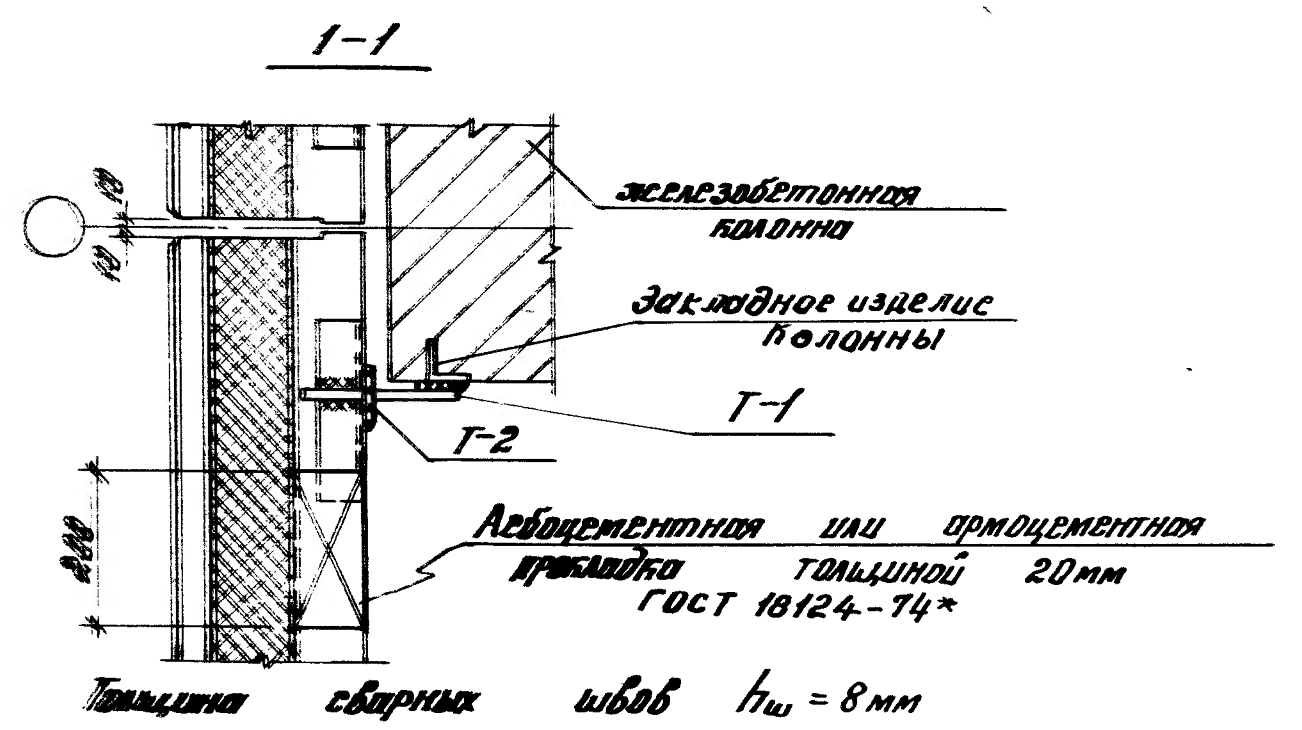


В сейсмических условиях



* Над стыками фундаментных балок с фундаментом следует уклaдывать симметричную оси ряда сетку длиной 2 м из арматуры диаметром 8–10 мм с шагом продольных стержней 100 мм, поперечных – 200 мм

1-1



Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм

Нач. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Звиняникова		

1.432. 1-21.3-5

Узел 1.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Нач. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Звиняникова		

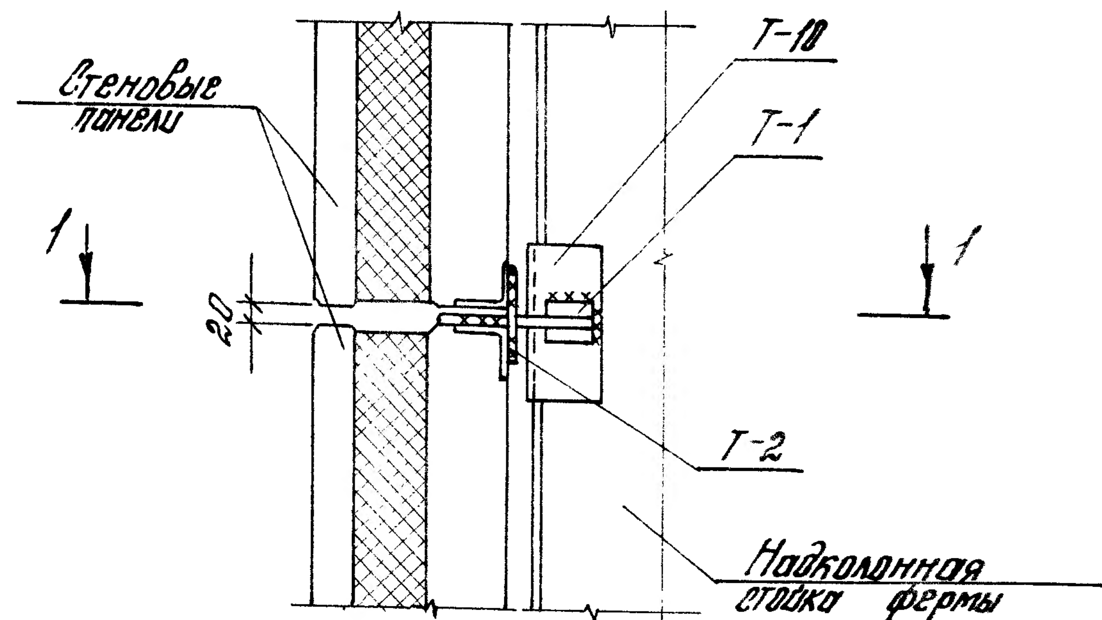
1.432. 1-21.3-6

Узел 2

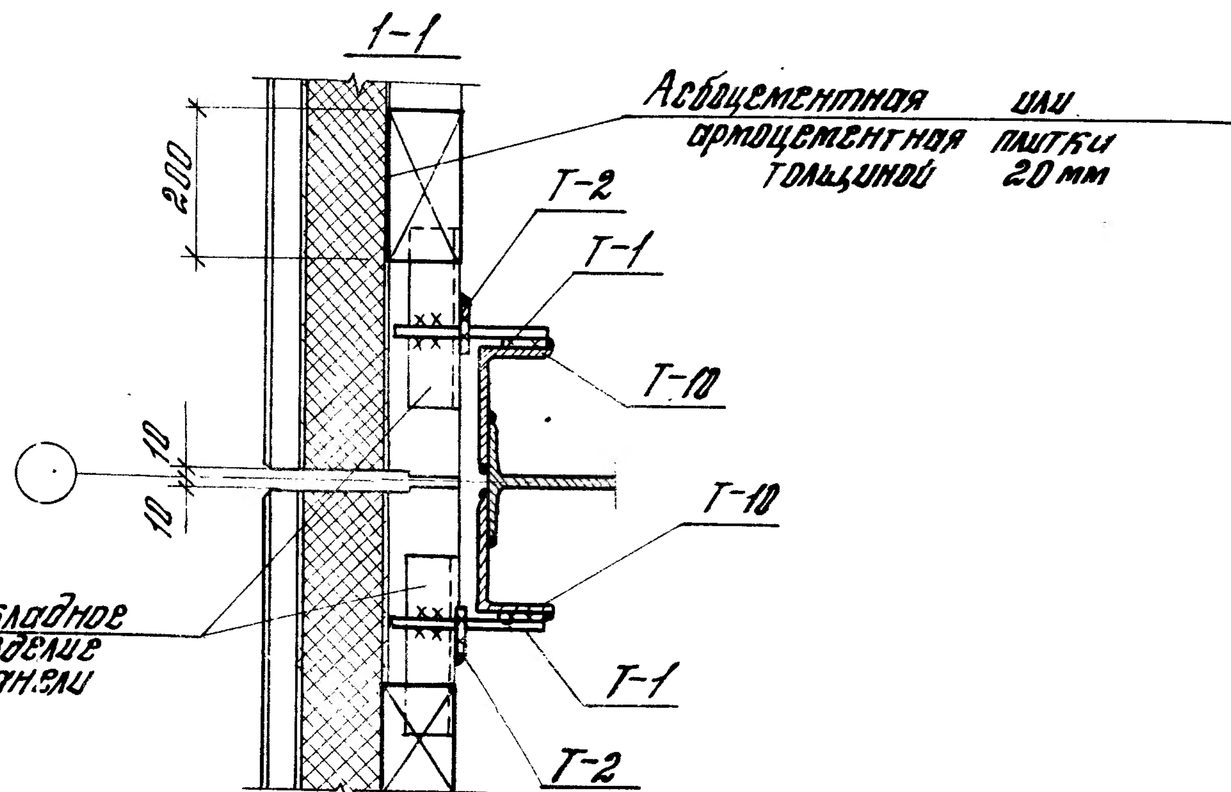
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

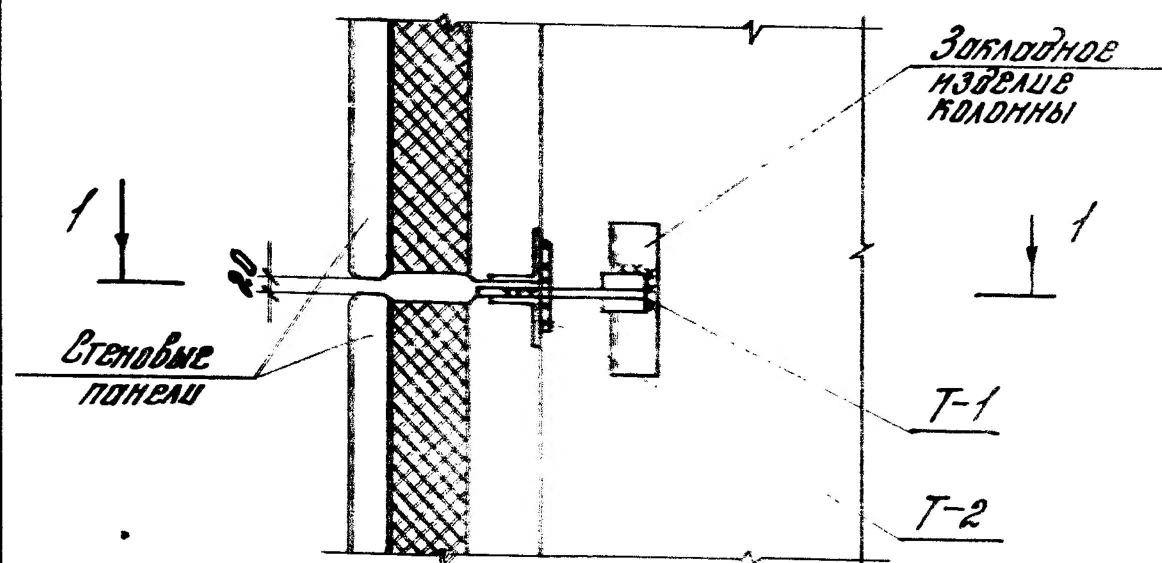


1-1

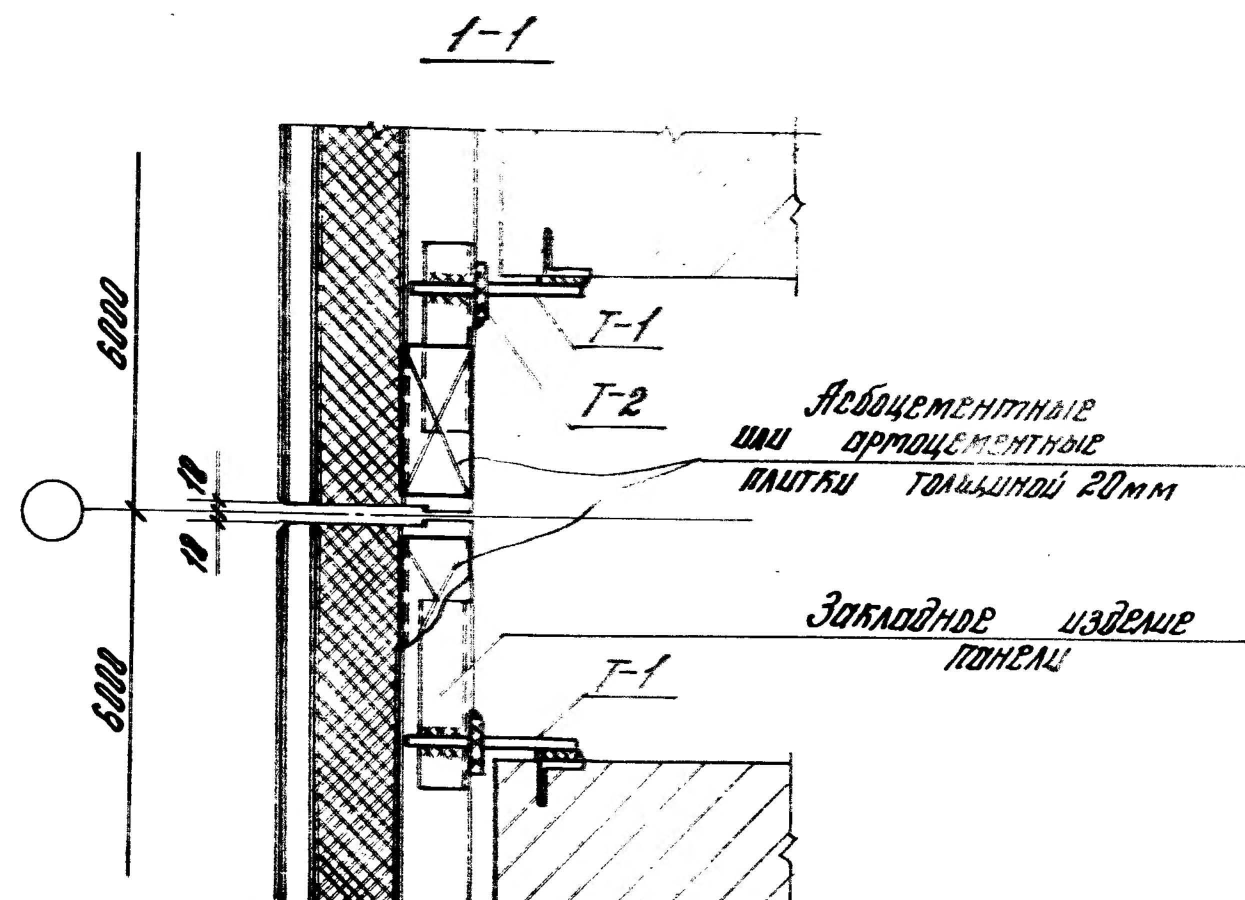


Толщина сварных швов h_w = 6мм

				1.432.1-21.3-7		
Зав.отд.	Смилянский			Узел 3	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл.спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.Iк	Иванова						
Н.контр.	Двинянинова						

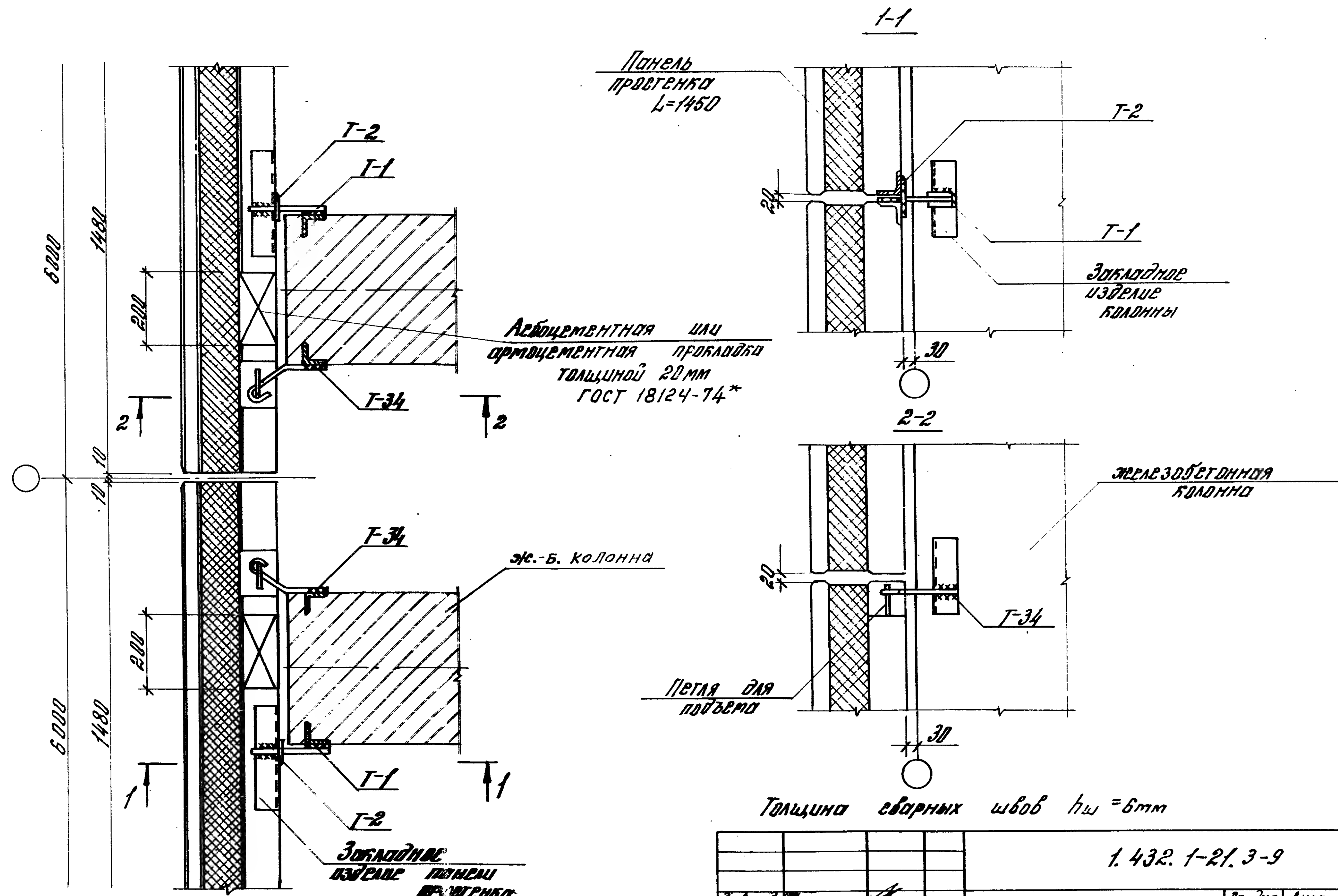


1-1



Толщина сварных швов h_w = 6мм

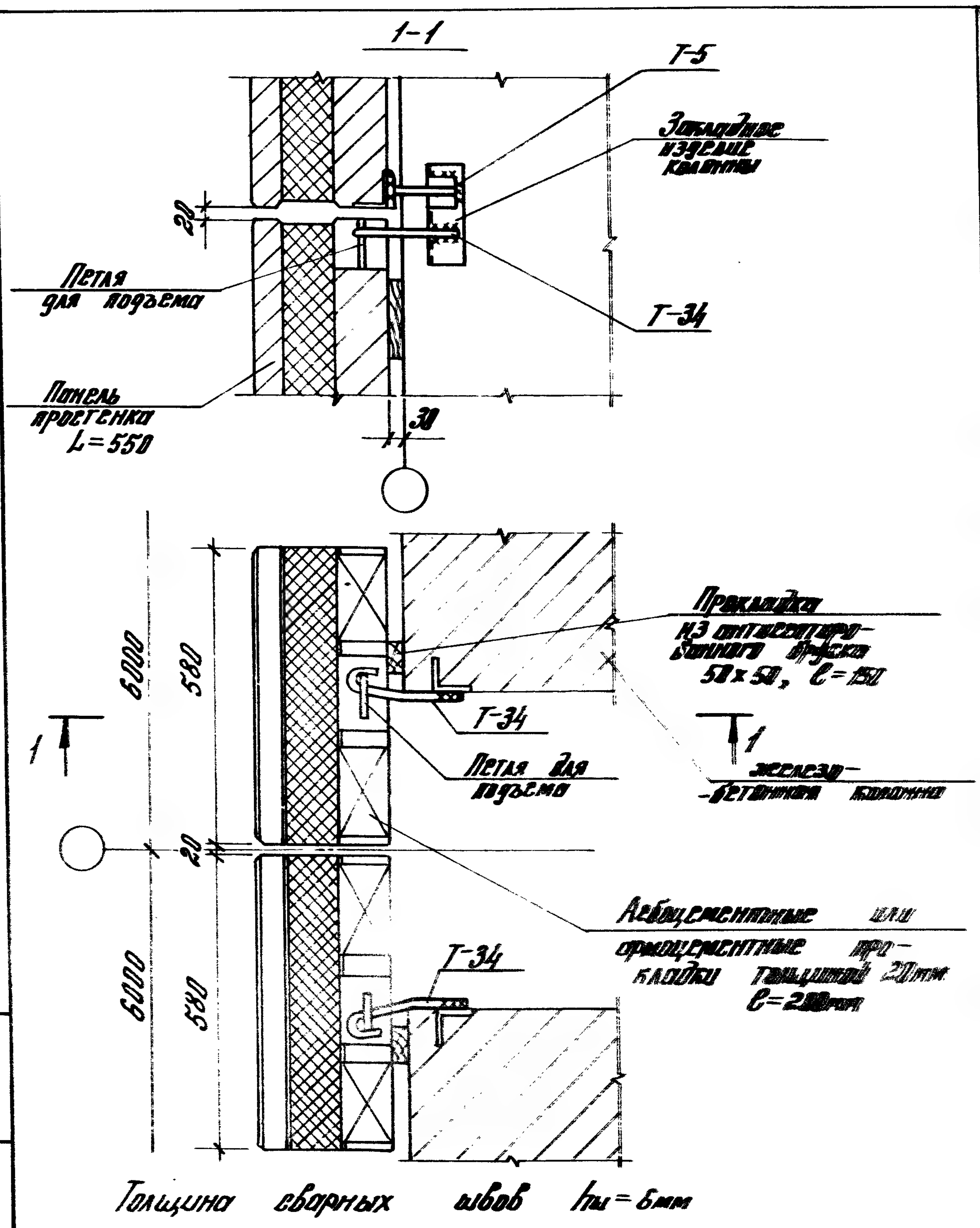
				1.432.1-21.3-8		
Зав.отд.	Смилянский			Узел 4	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл.спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.Iк	Иванова						
Н.контр.	Двинянинова						



Толщина сварных швов $h_ш$ =6мм

Зав. отд.	[illegible]			1. 432. 1-21. 3-9
ГИП	Рудаков			Узел 5
Гл. спец.	Гадаева			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Техн. Iк	Казанцева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н. контр.	Иванова			

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

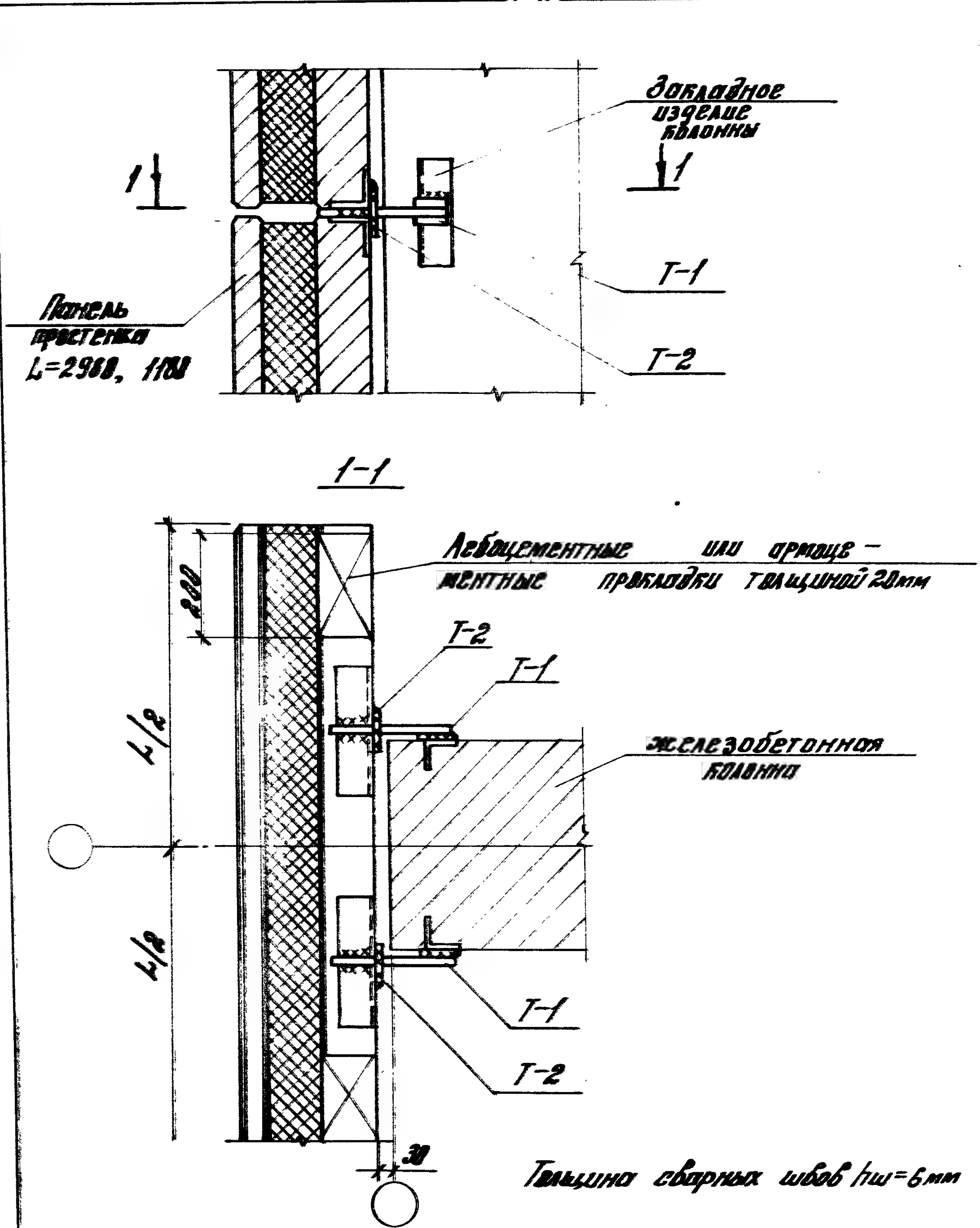


				1.432.1-21.3-10
Зав.отд.	[illegible]			Узел 6
ГИП	Рудаков			
Гл.спец.	Гаврева			
Инж.I к	Иванова			
Н.контр.	Алтаннова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

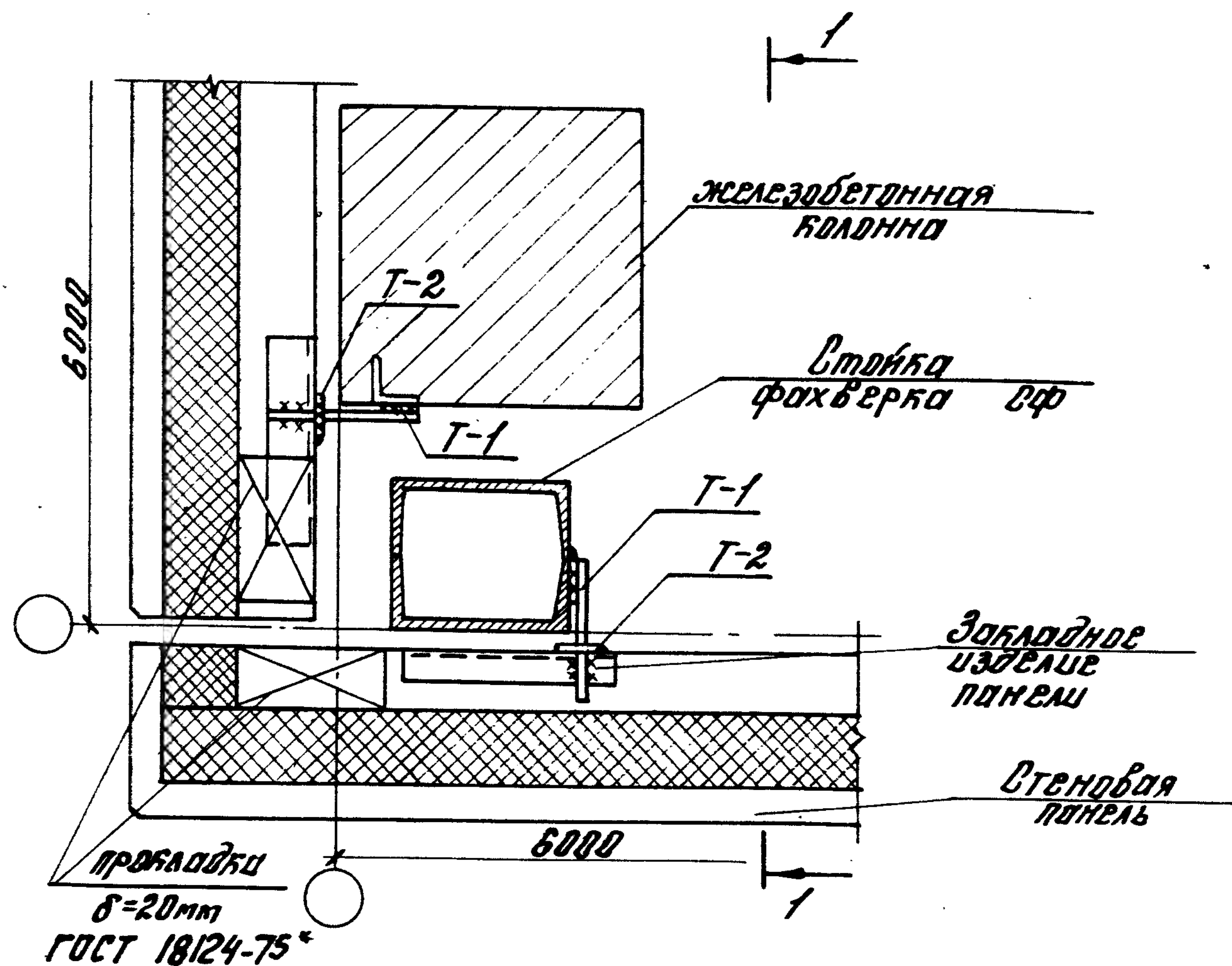
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

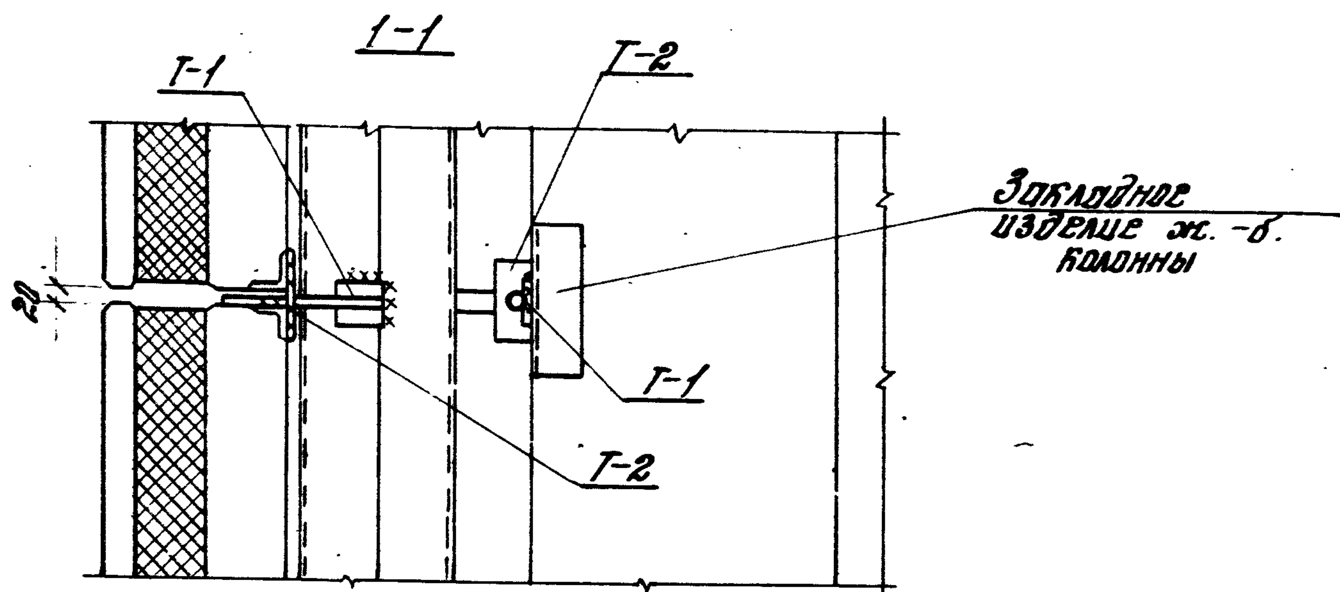


				1.432.1-21.3-11
Зав.отд.	Вишневский			Узел 7
ГИП	Рудаков			
Гл.спец.	Гаврева			
Инж.I к	Иванова			
Н.контр.	Алтаннова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ





Толщина сварных швов $h_ш$ = 6 мм

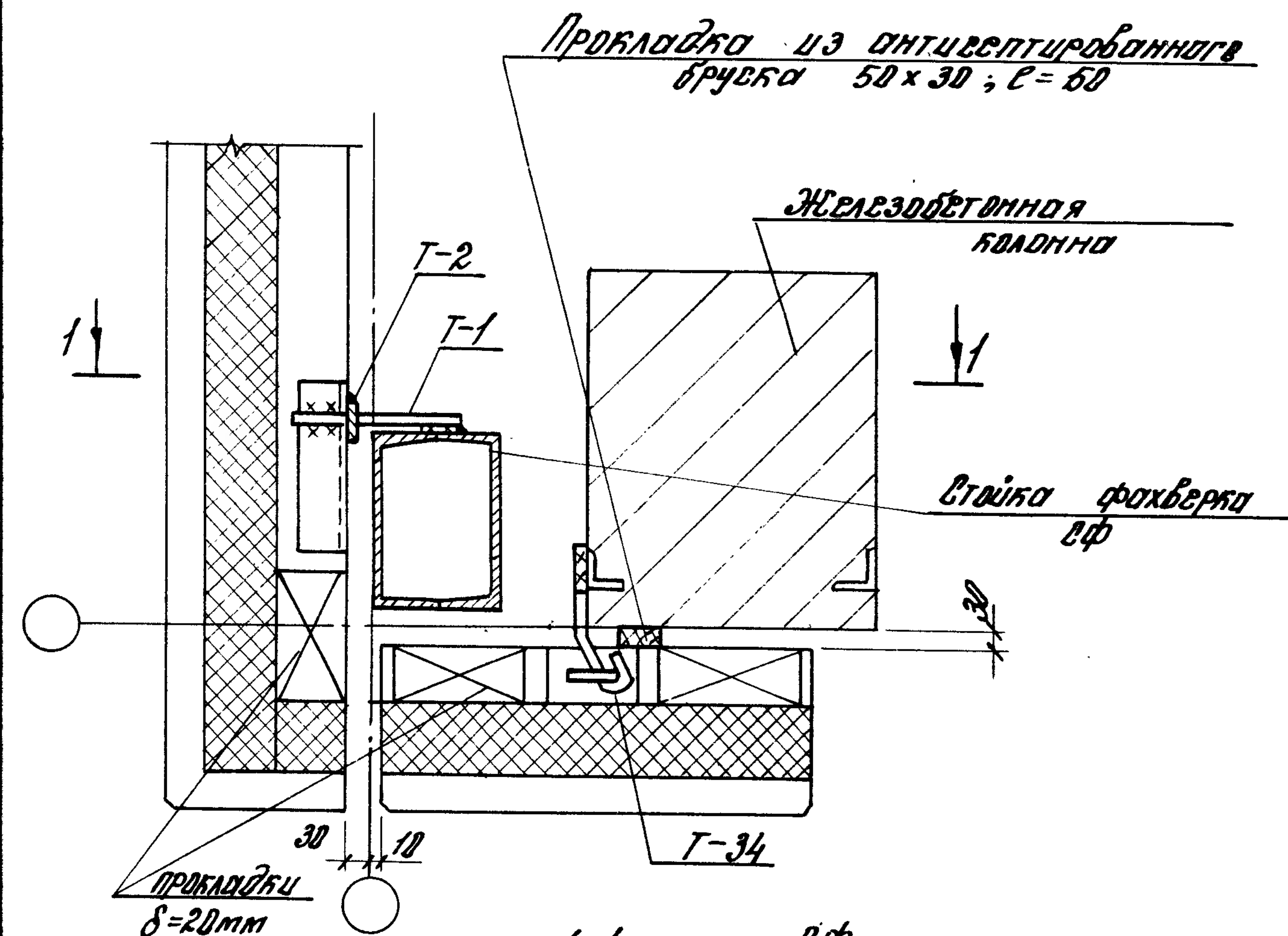
З.-в. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Техн. I к	Казанцева		
Н. контр.	Иванова		

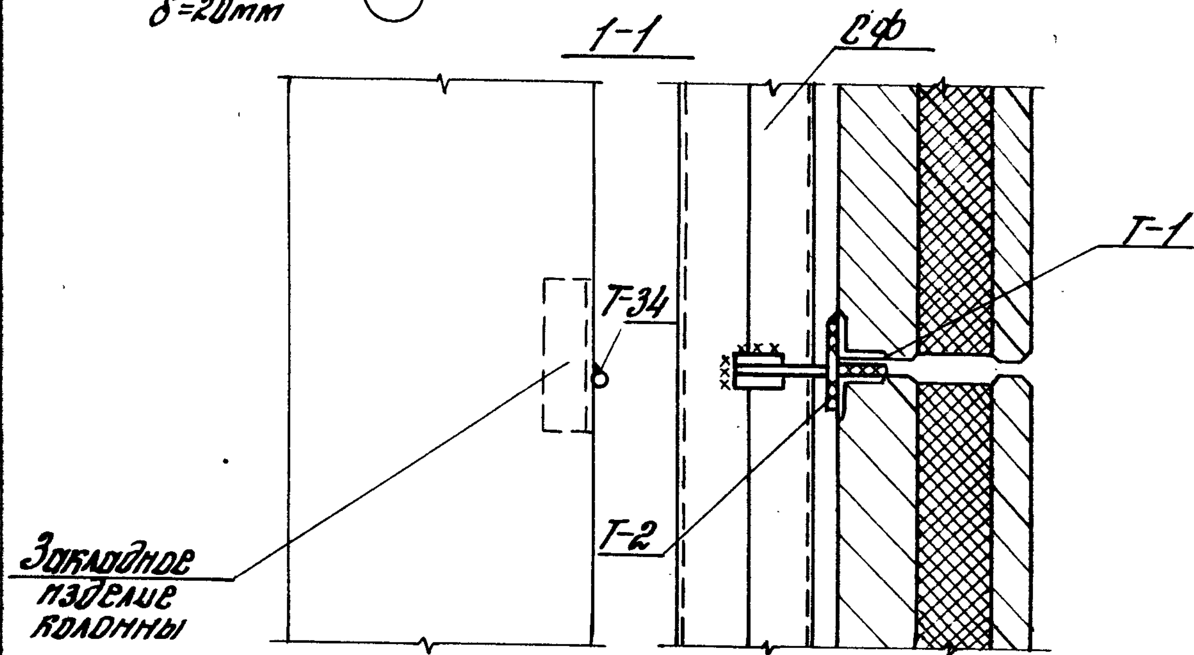
1.432.1-21.3-12

Узел 8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ





Толщина сварных швов $h_ш$ = 6 мм

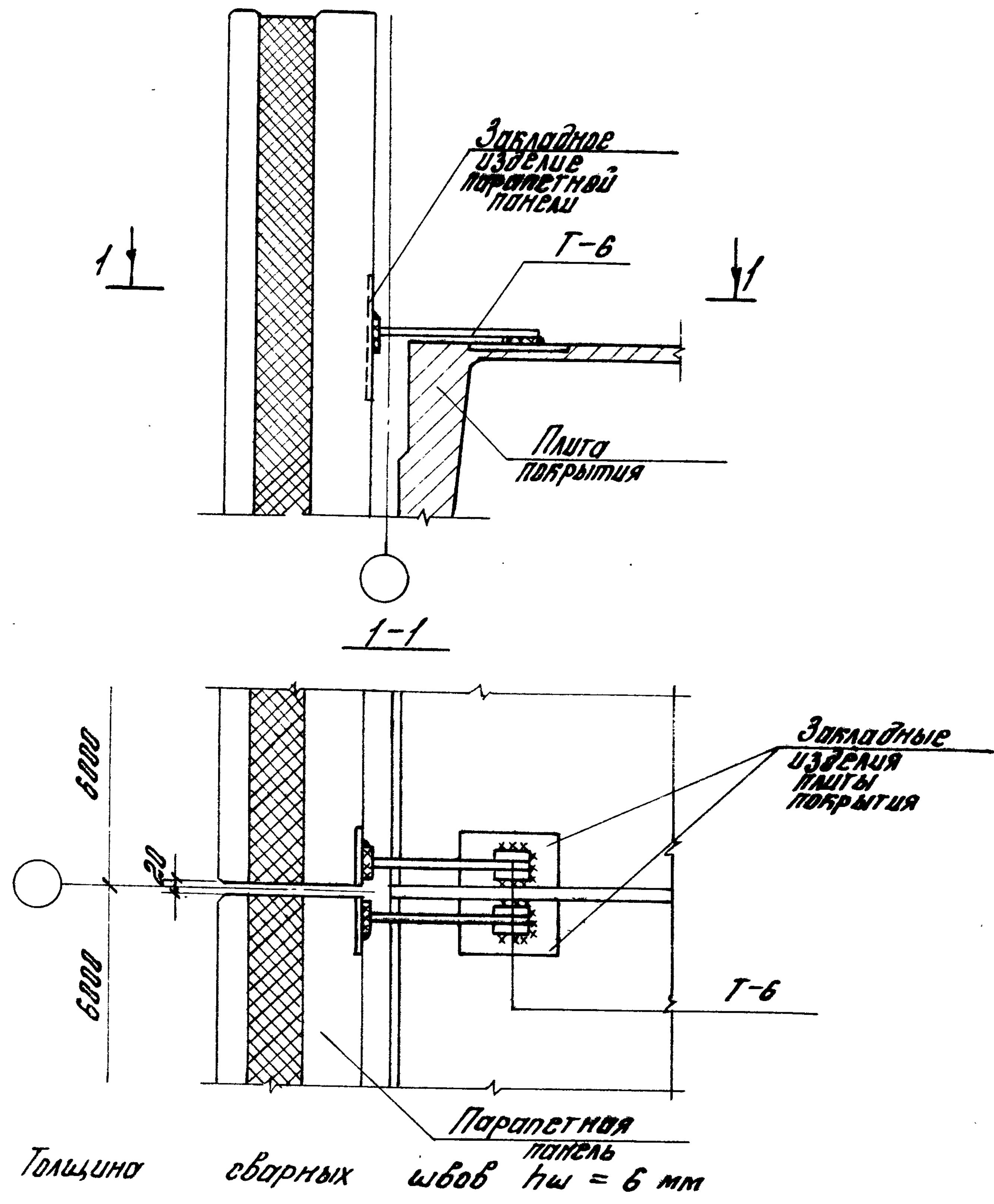
Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Техн. I к	Казанцева		
Н. контр.	Иванова		

1.432. 1-21.3-13

Узел 9

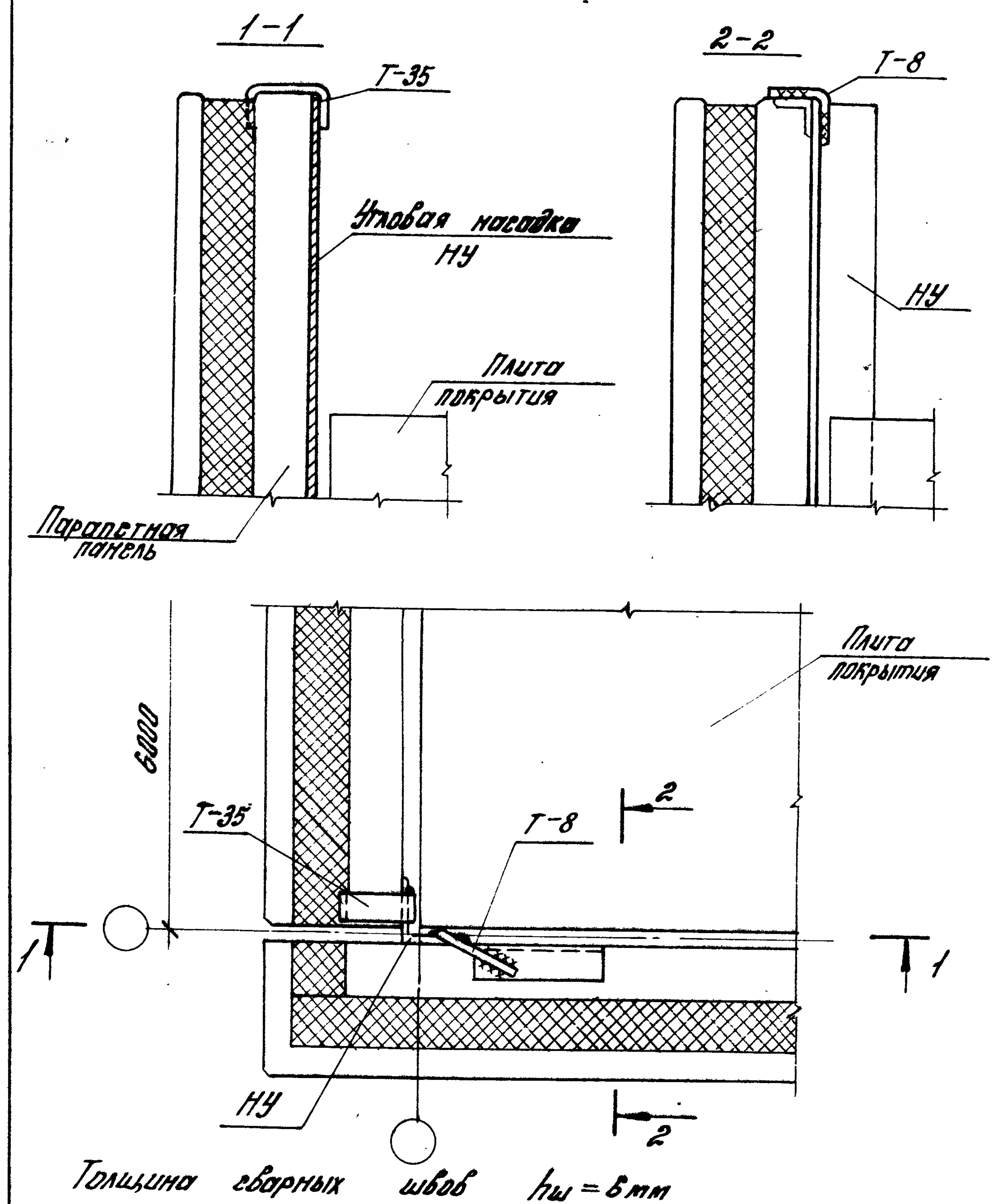
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



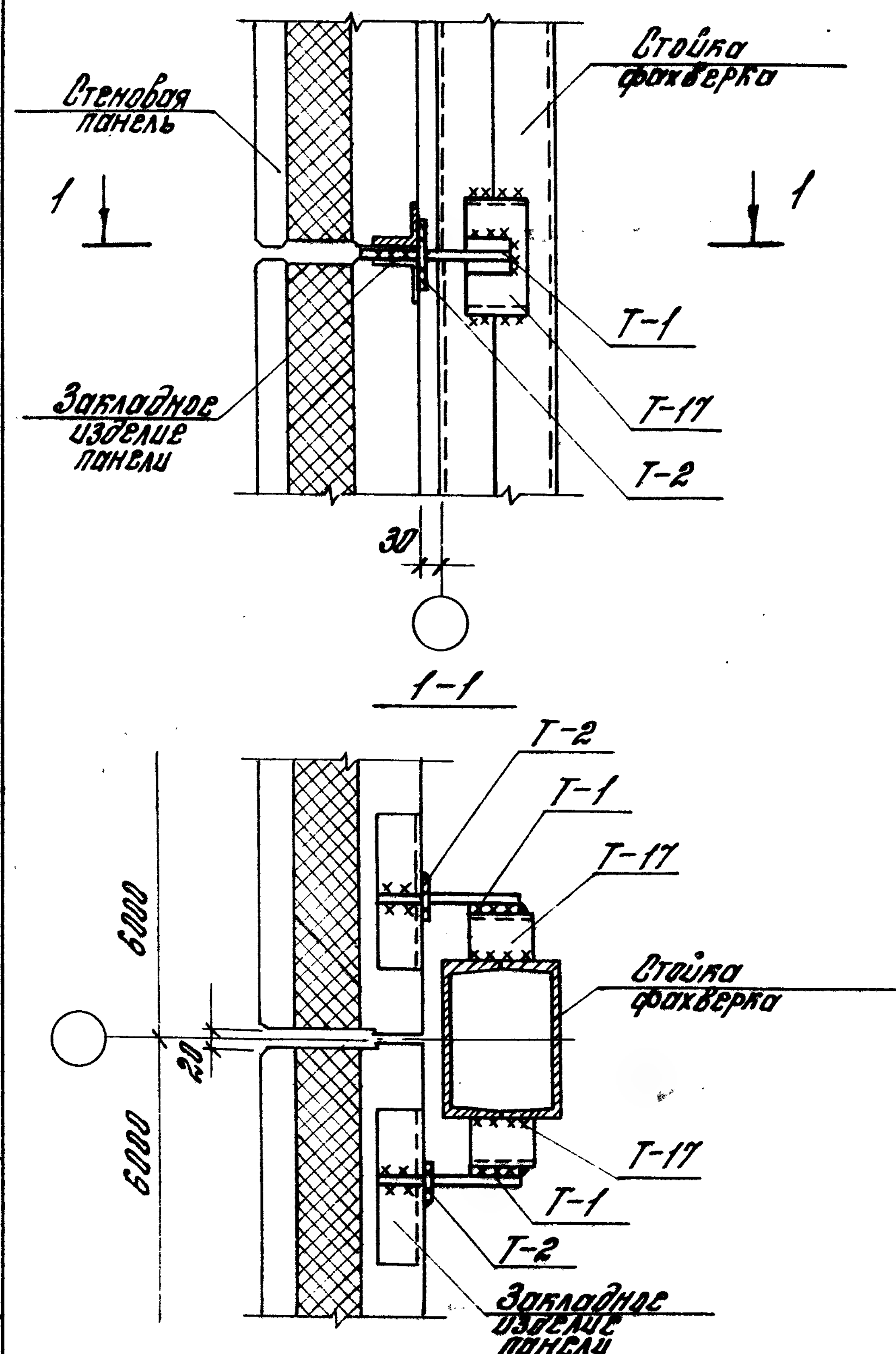
Толщина сварных швов hw = 6 мм

				1.432.1-21.3-14		
Зав. отд.	Смилянский			Узел 10	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. I к.	Иванова						
Н. контр.	Двинянинова						



Толщина сварных швов hw = 6 мм

				1.432.1-21.3-15		
Зав. отд.	Смилянский			Узел 11	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. I к.	Иванова						
Н. контр.	Двинянинова						



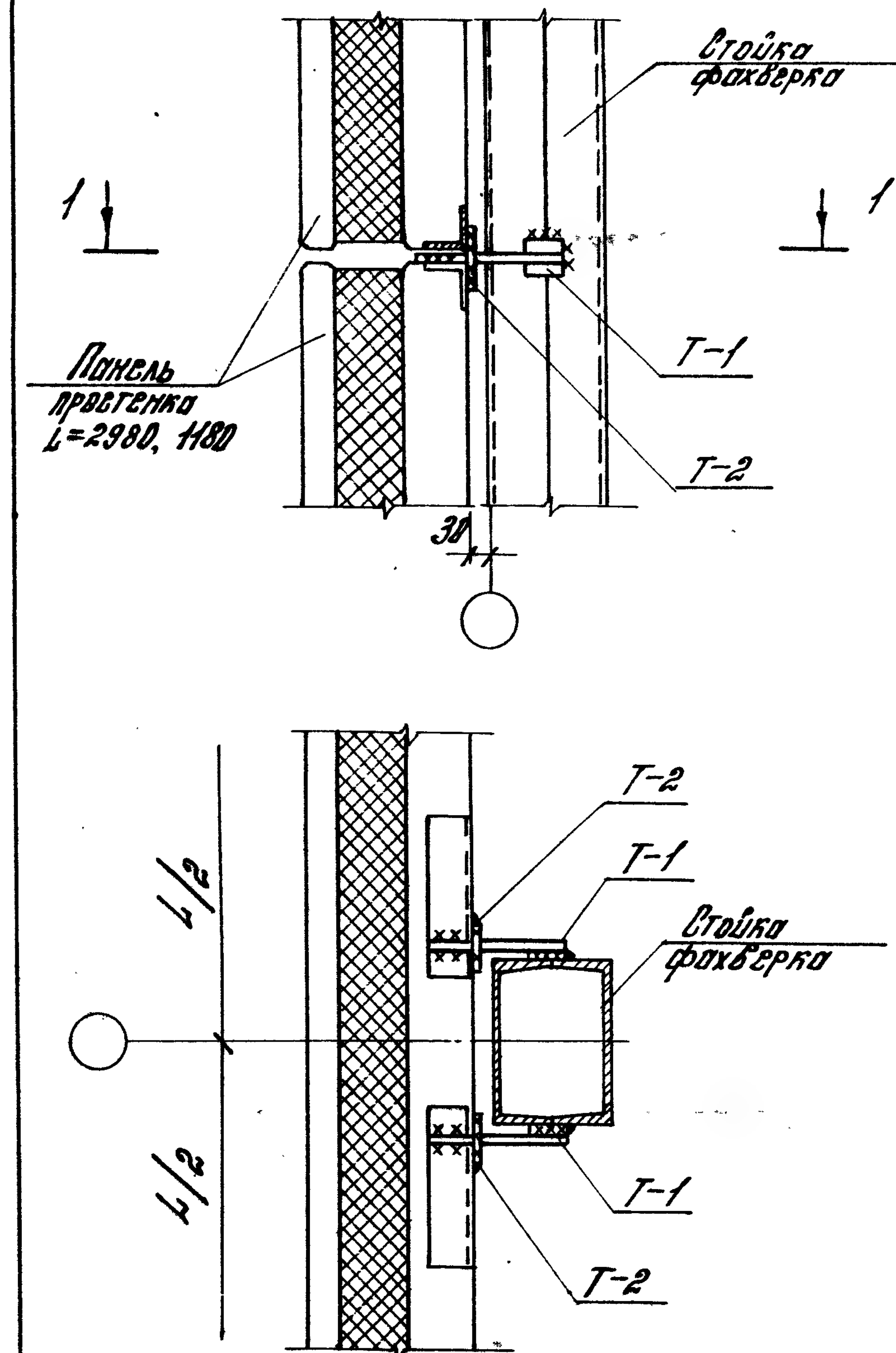
Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Двинянинова		

1.432.1-21.3-16

Узел 12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Толщина сварных швов $h_ш$ = 6 мм

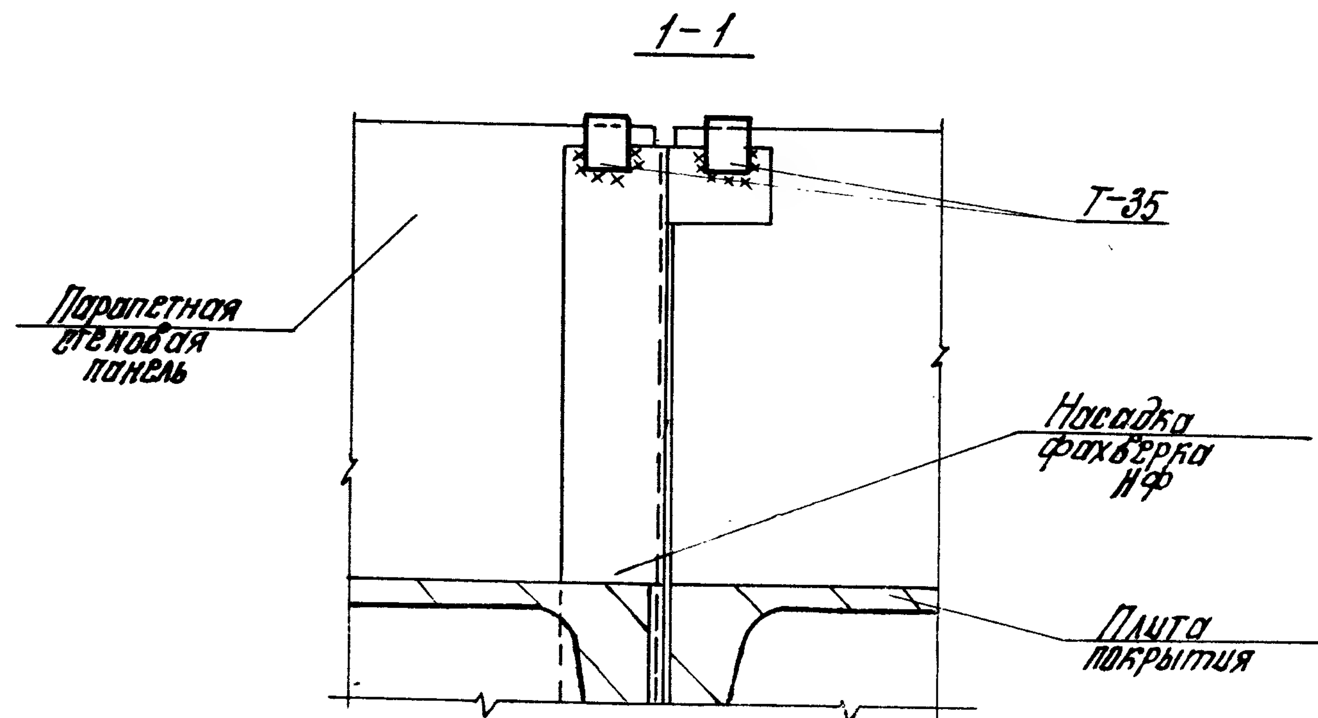
Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к	Иванова		
Н. контр.	Двинянинова		

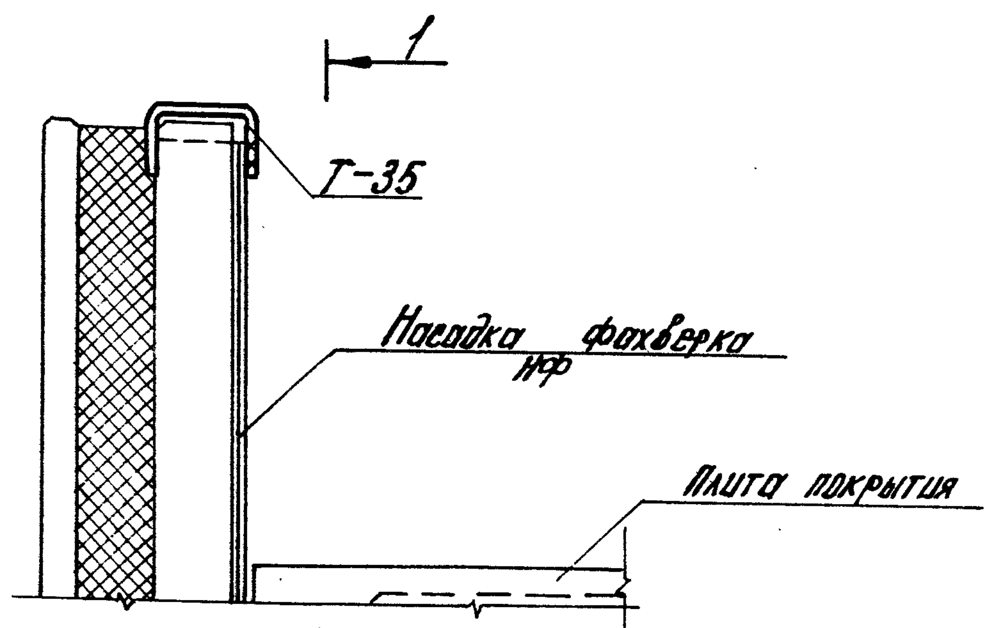
1.432.1-21.3-17

Узел 13

Стадия	Лист	Листов
Р		1

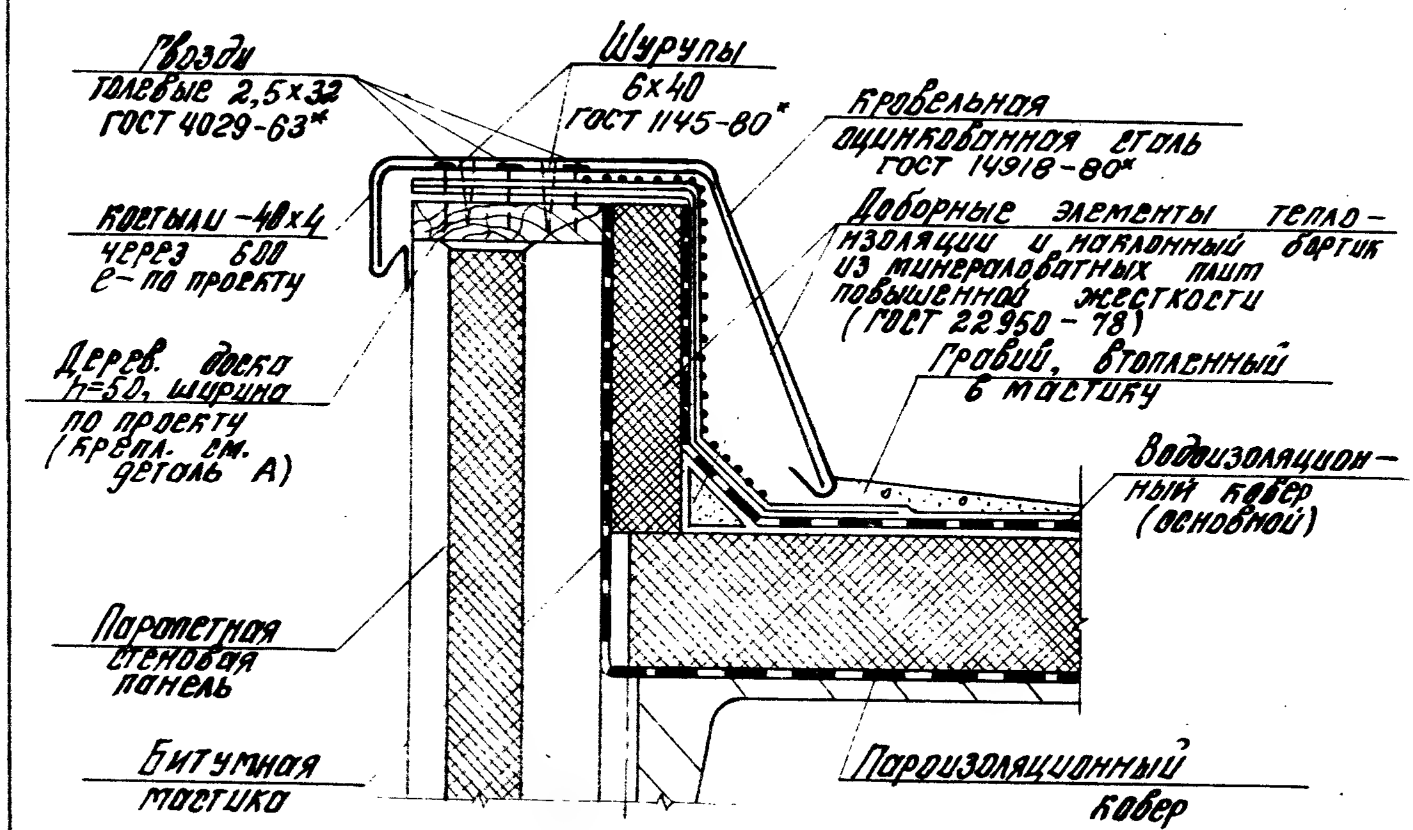
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



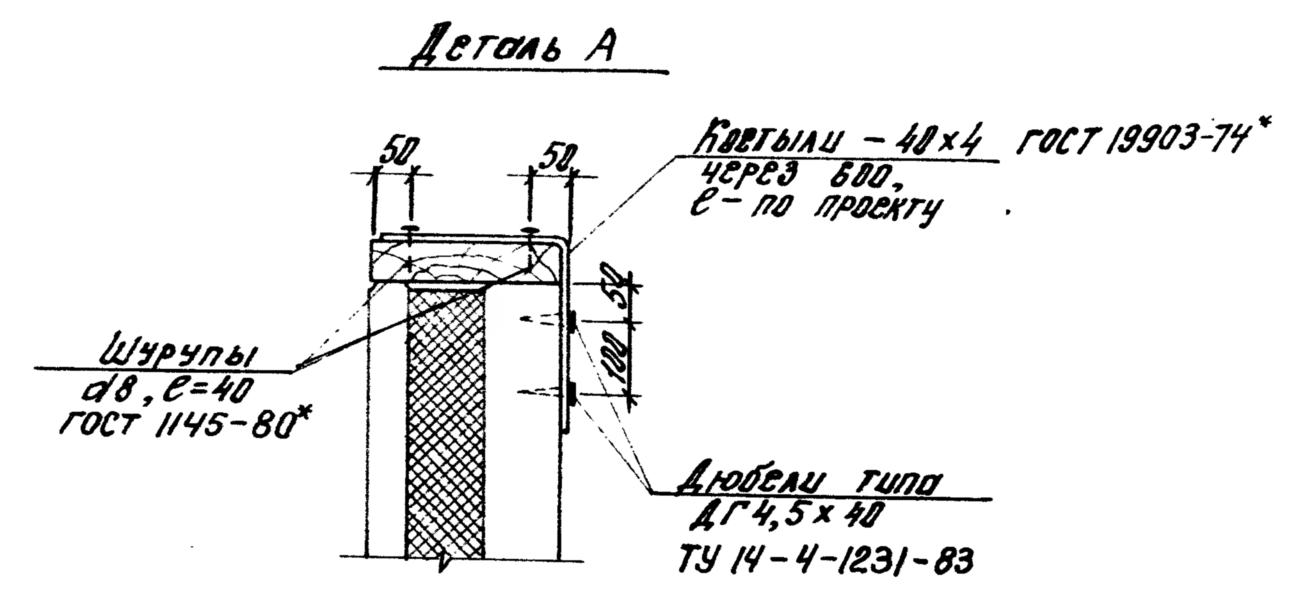


Толщина сварных швов $h_ш = 6$мм

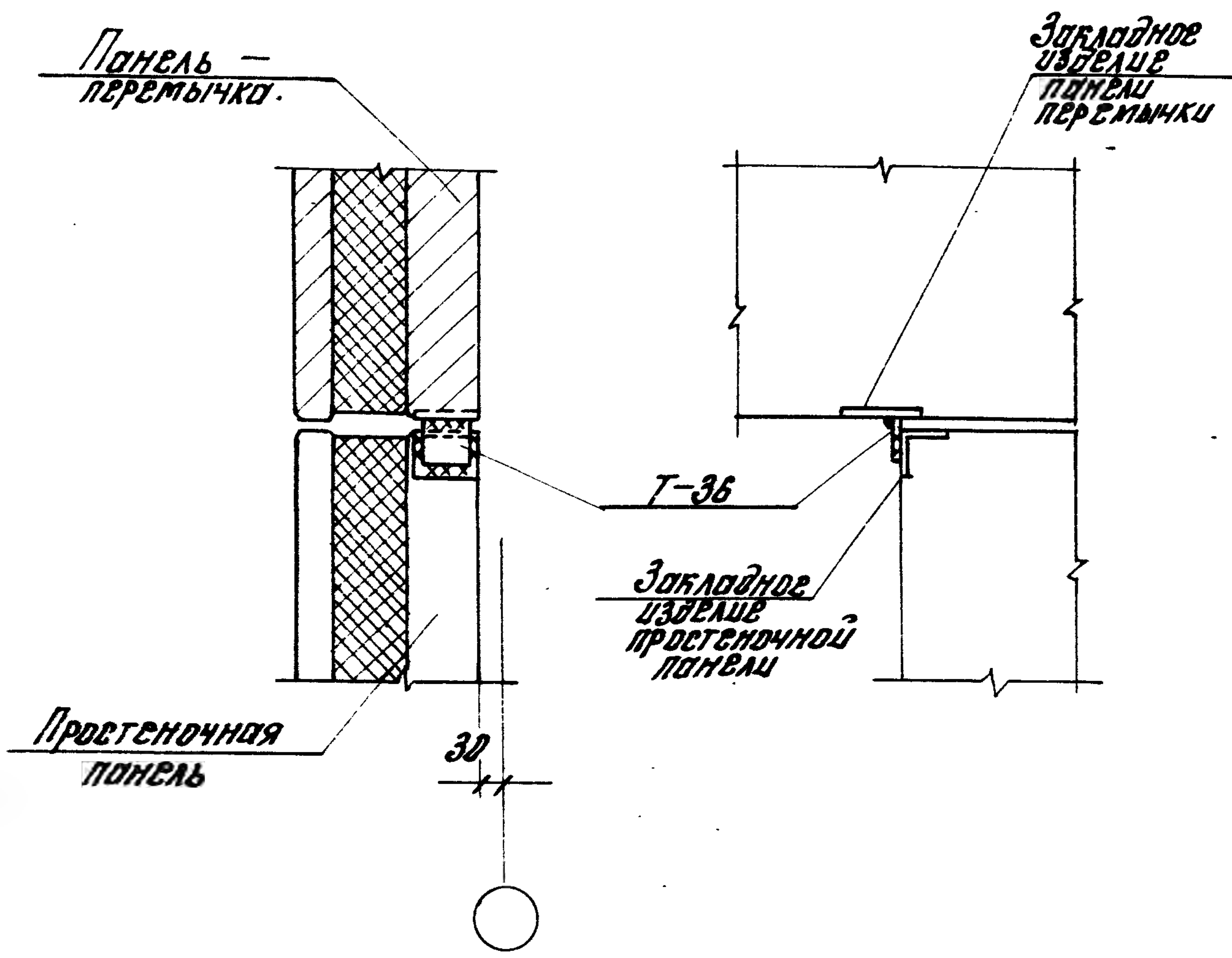
Зав.отд.	…анский		1.432.1-21.3-18
ГИП	…даков		Узел 14
Гл.спец.	Годаева		Стадия: Р; Лист: –; Листов: 1
Техн.к	Казанцева		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Иванова		



Деталь А



Зав.отд.	Смилянский		1.432.1-21.3-19
ГИП	Рудаков		Узел 15
Гл.спец.	Годаева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Техн.I к	Казанцева		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Иванова		



Толщина сварных швов hш = 6 мм

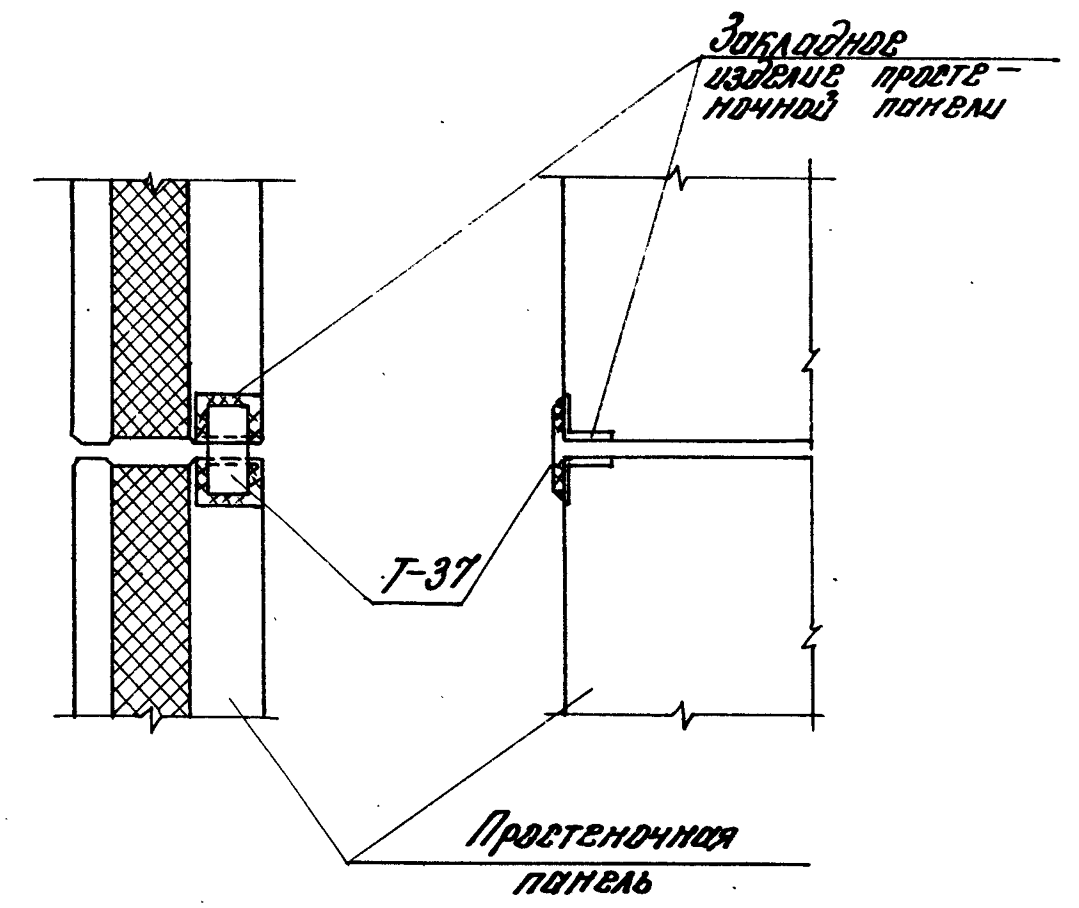
Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Радаева		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Двинянинова		

1.432.1-21.3-20

Узел 16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Толщина сварных швов hш = 6мм

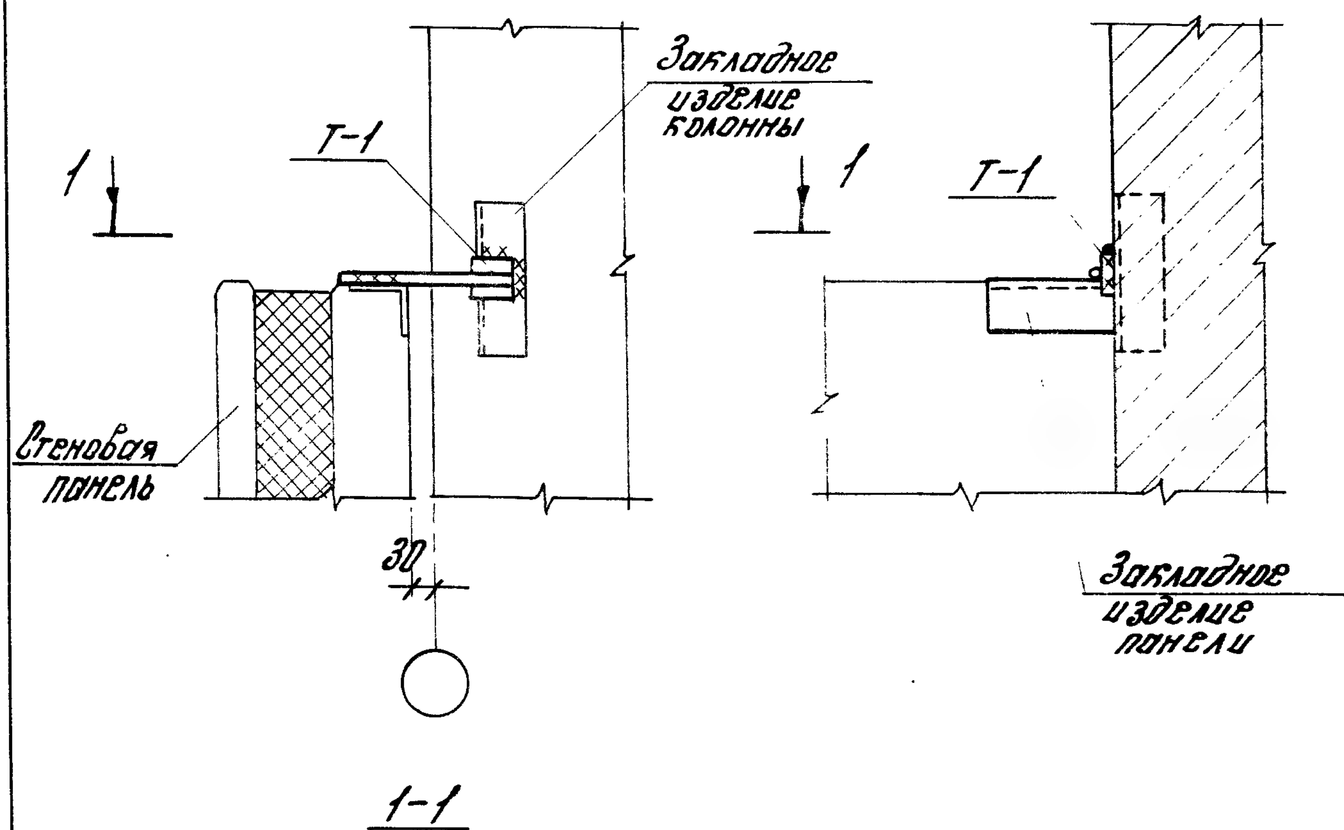
Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Радаева		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Двинянинова		

1.432.1-21.3-21

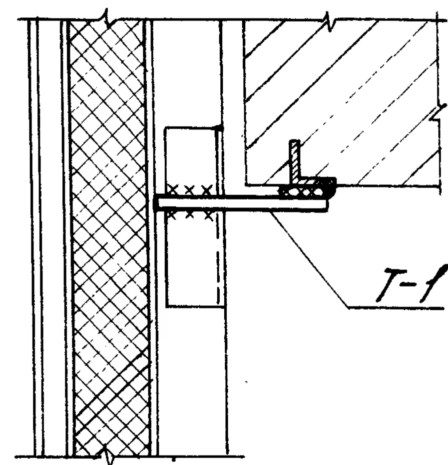
Узел 17

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

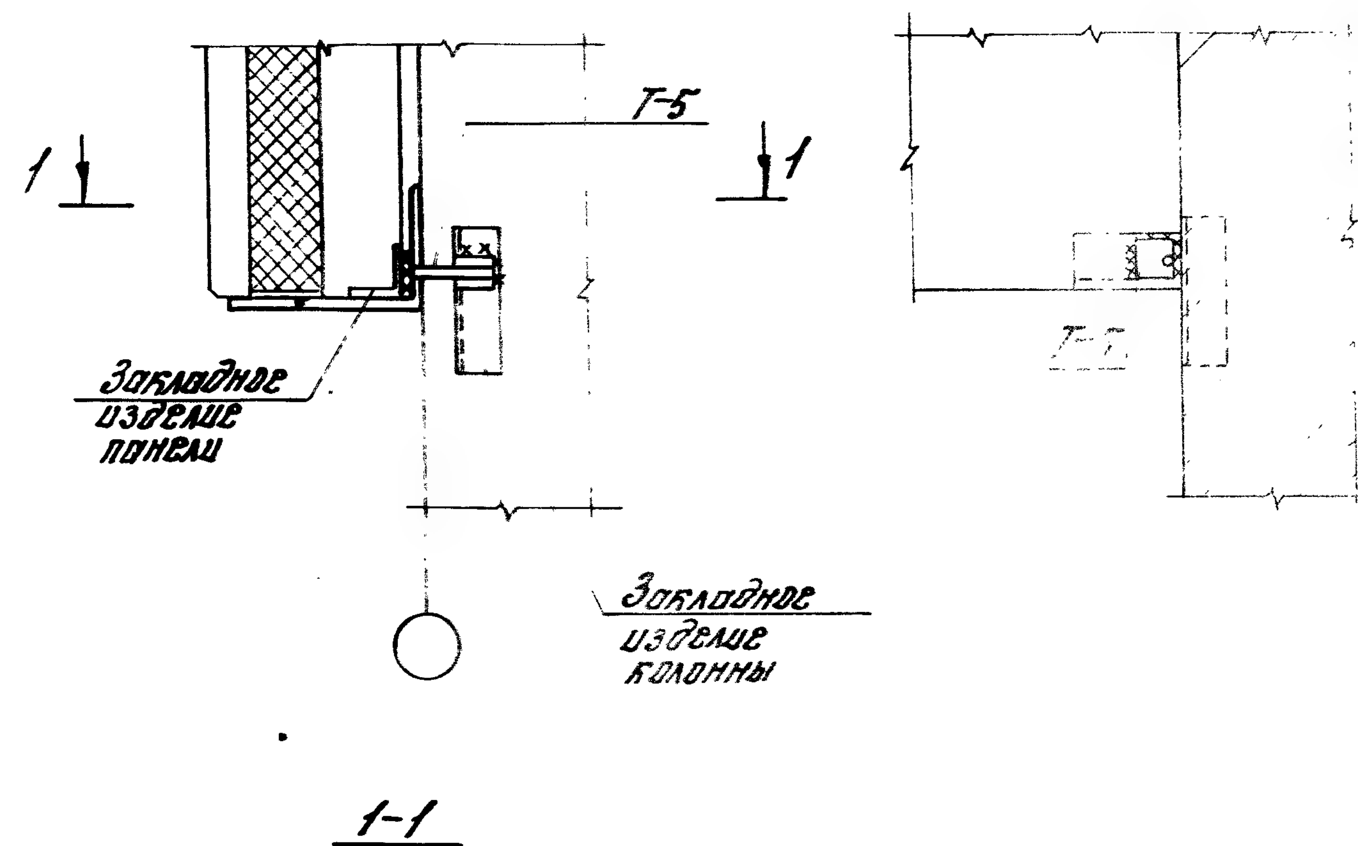


1-1

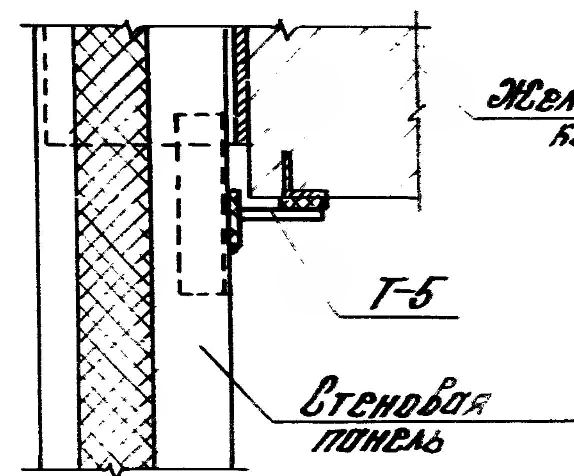


Толщина сварных швов $h_w = 6$мм

Зав.отд.	Смилянский		1.432.1-21.3-22
ГИП	Рудаков		Узел 18
Гл.спец.	Гадаева		Стадия: Р; Лист: 24; Листов: 1
Инж.Iк	Иванова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	А.Буняншнова		

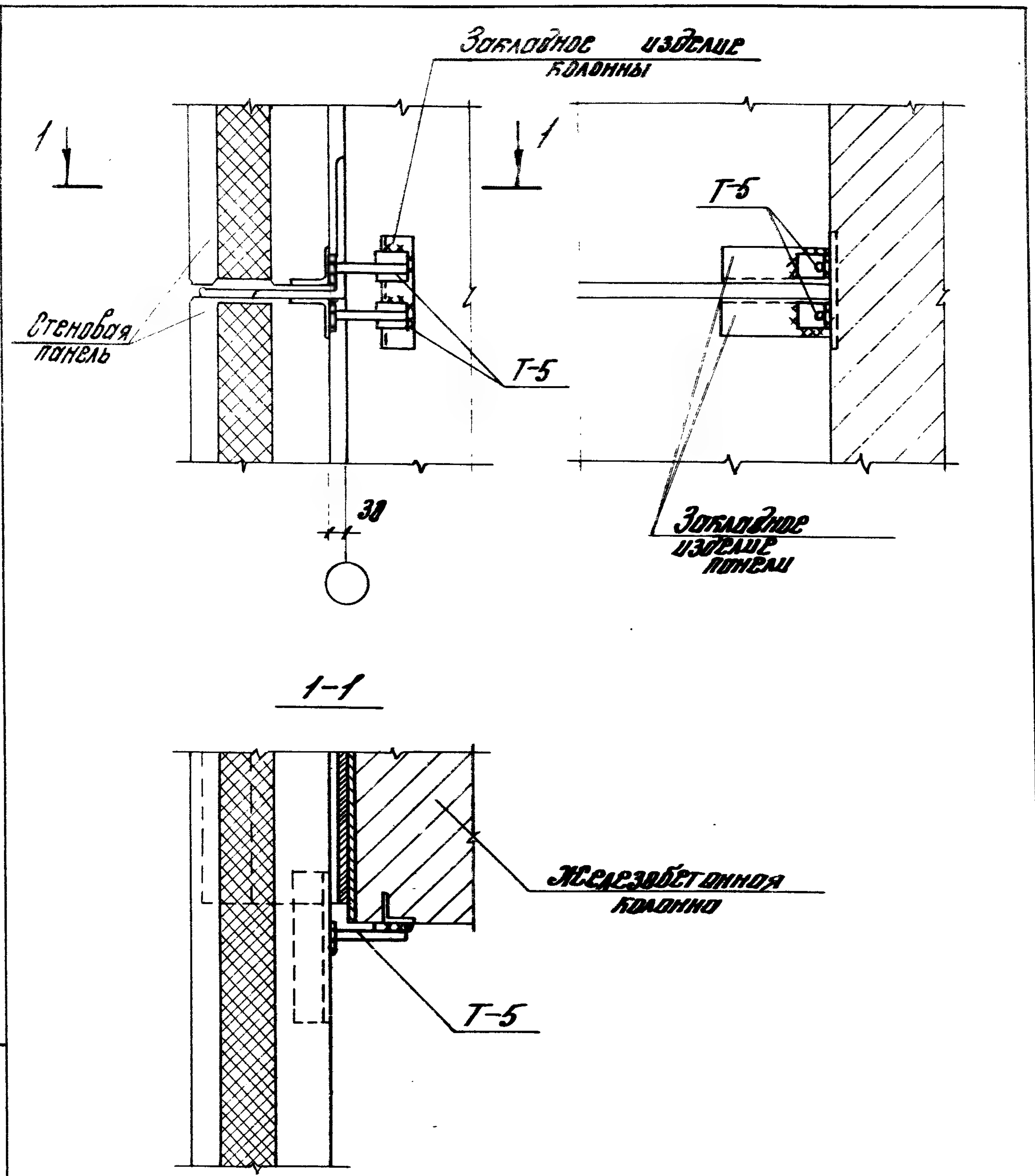


1-1



Толщина сварных швов $h_w = 6$мм

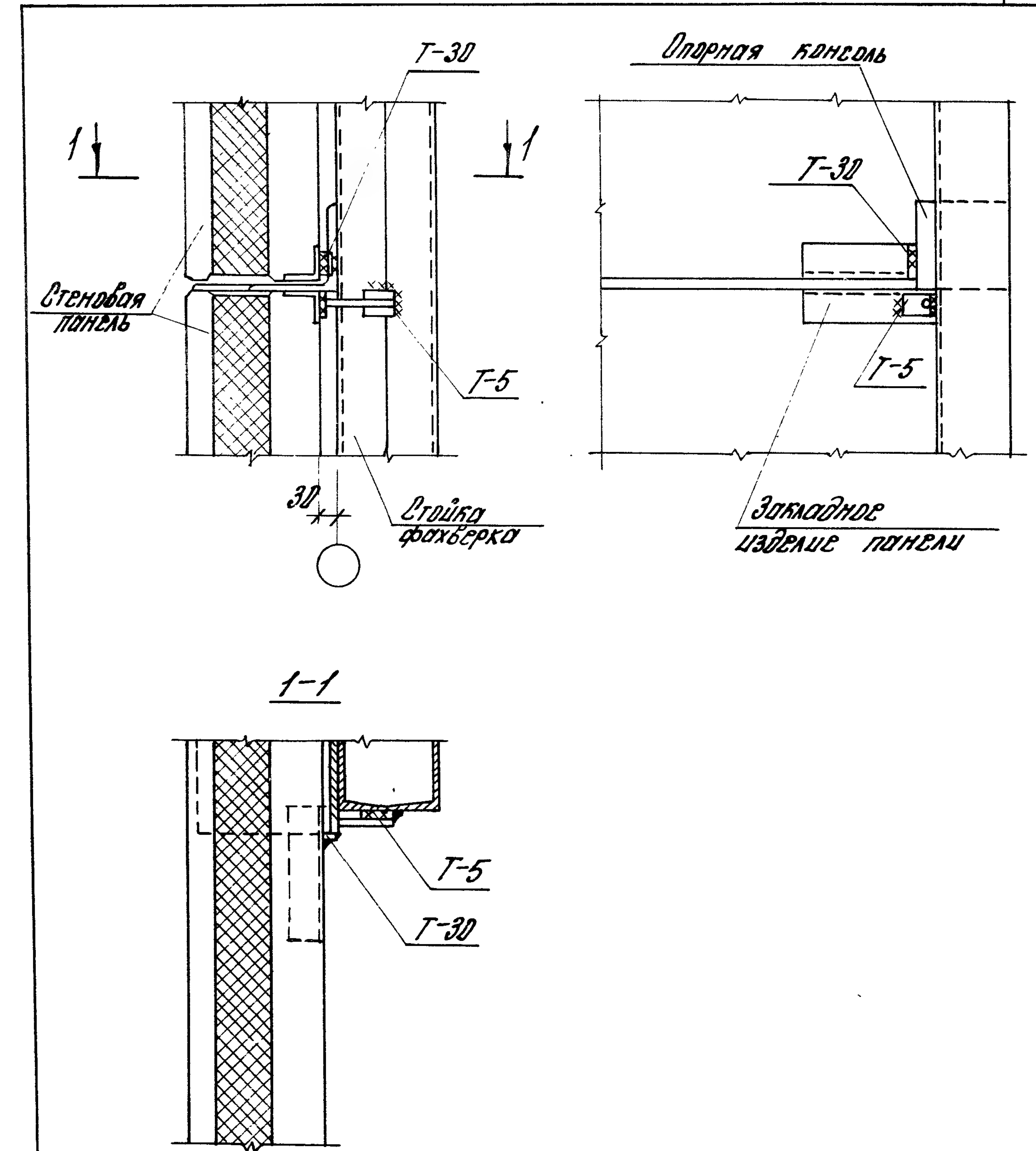
Зав.отд.	Смилянский		1.432.1-21.3-23
ГИП	Рудаков		Узел 19
Гл.спец	Гадаева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инж.Iк	Иванова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	А.Буняншнова		



Толщина сварных швов $h_ш$ = 8мм

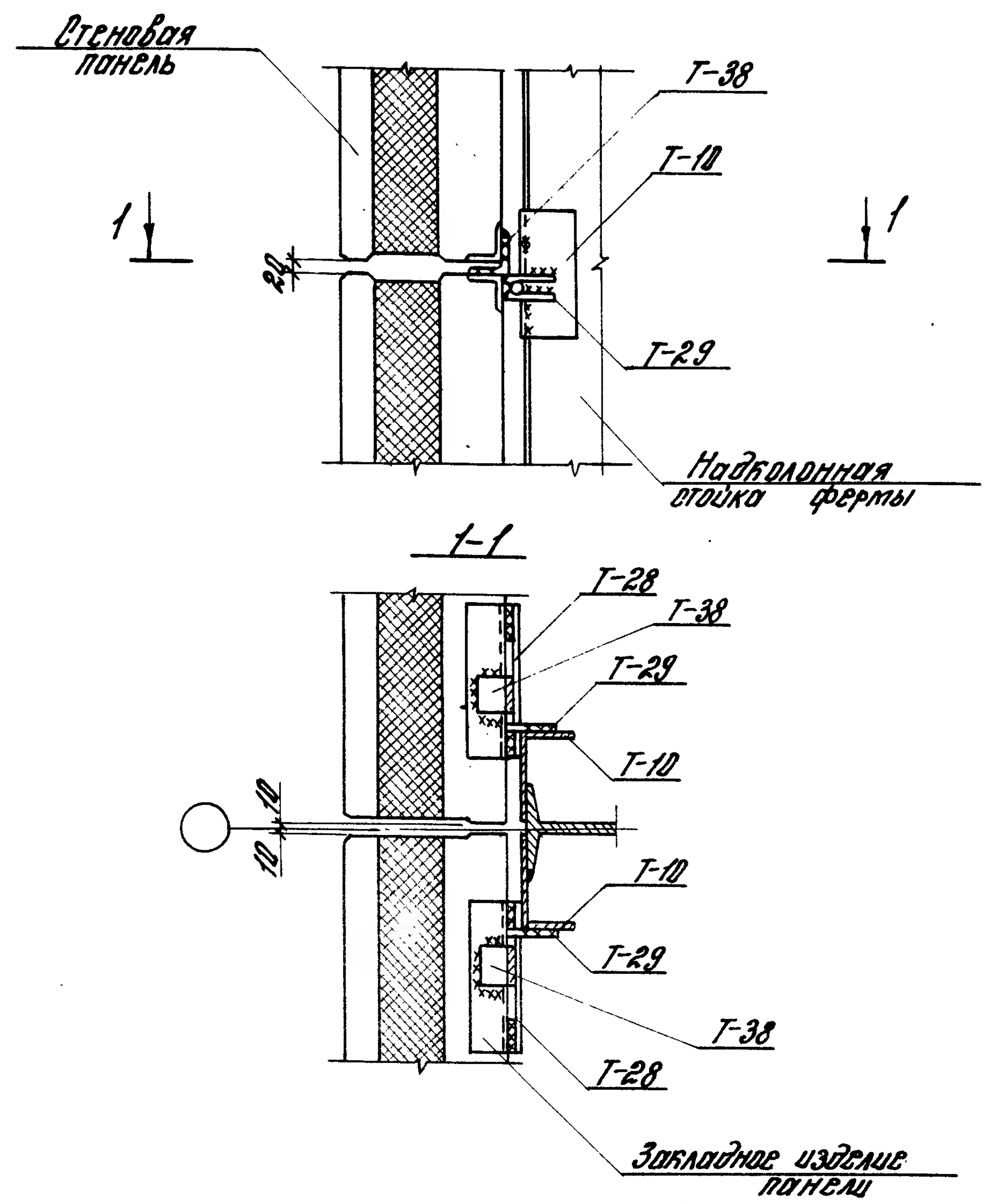
Зав.отд.	Стилянский		1.432.1-21.3-24	
ГИП	Рудаков		Узел 20	Стадия: Р / Лист: / Листов: 1
Гл.спец.	Гадаева			
Инж.I к.	Иванова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Двинянинова			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Толщина сварных швов $h_ш$ = 8мм

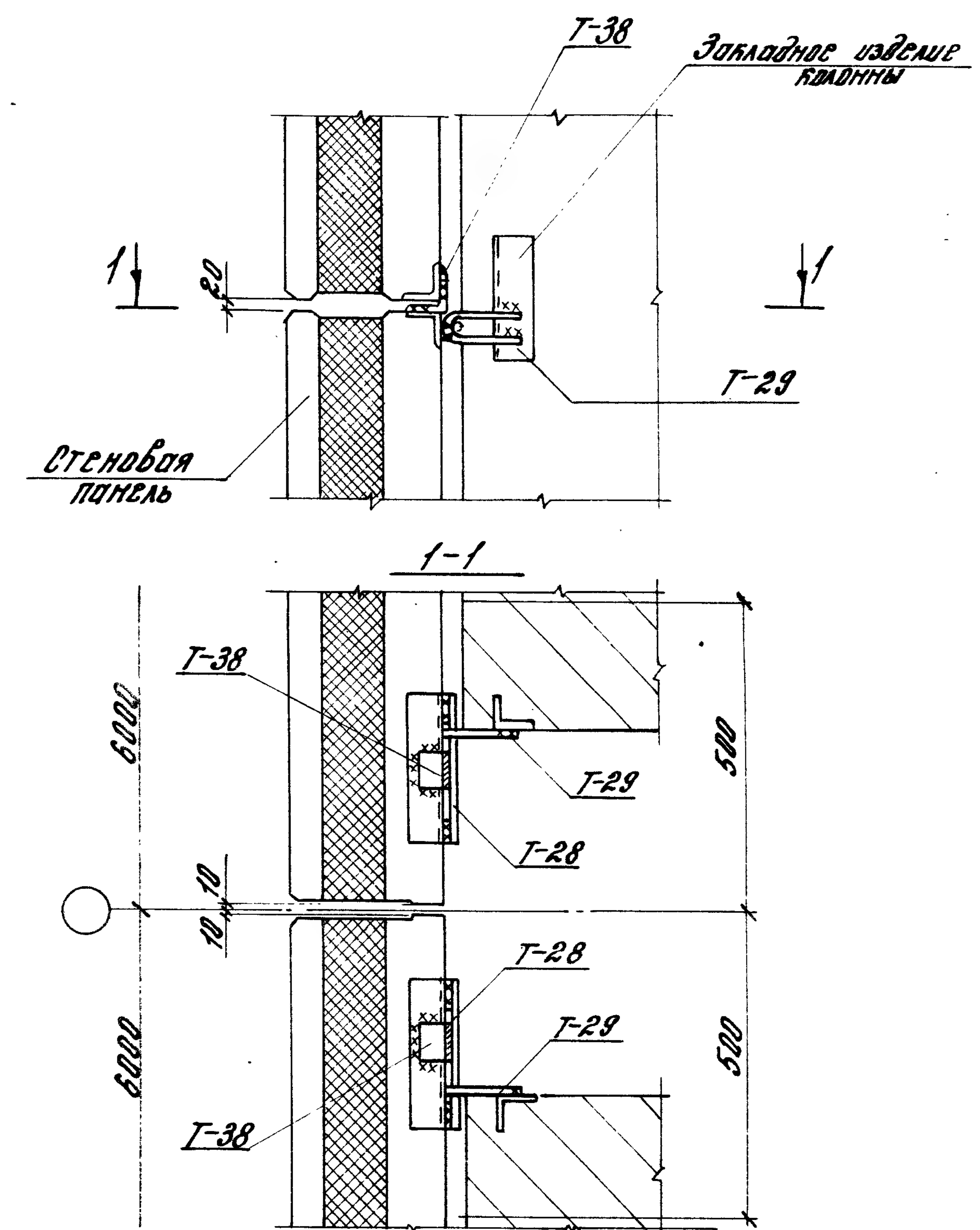
Зав.отд.	Стилянский		1.432.1-21.3-25	
ГИП	Рудаков		Узел 21	Стадия: Р / Лист: / Листов: 1
Гл.спец.	Гадаева			
Инж.I к.	Иванова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Двинянинова			



Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм

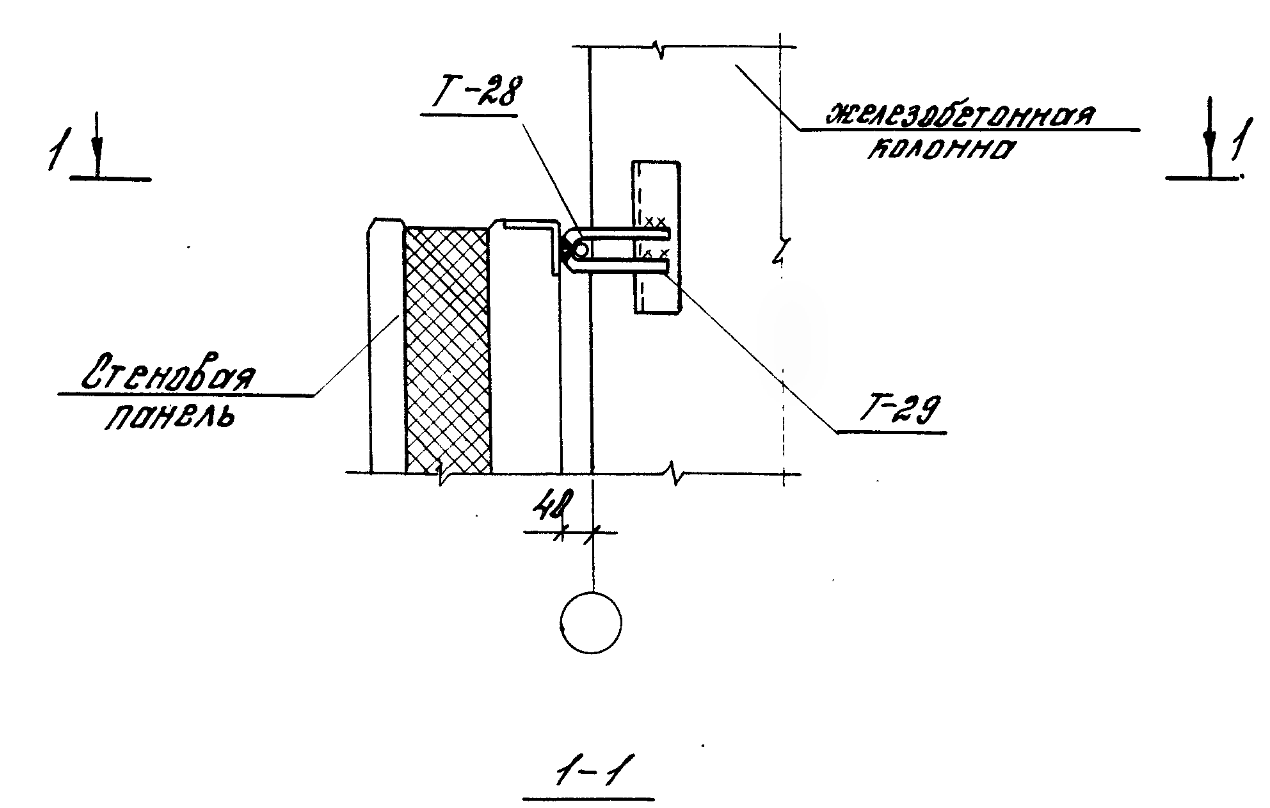
				1.432. 1-21.3-26			
Зав отд.	Смилянский			Узел 22	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Техн I к.	Казанцева						
Н. контр.	Иванова						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

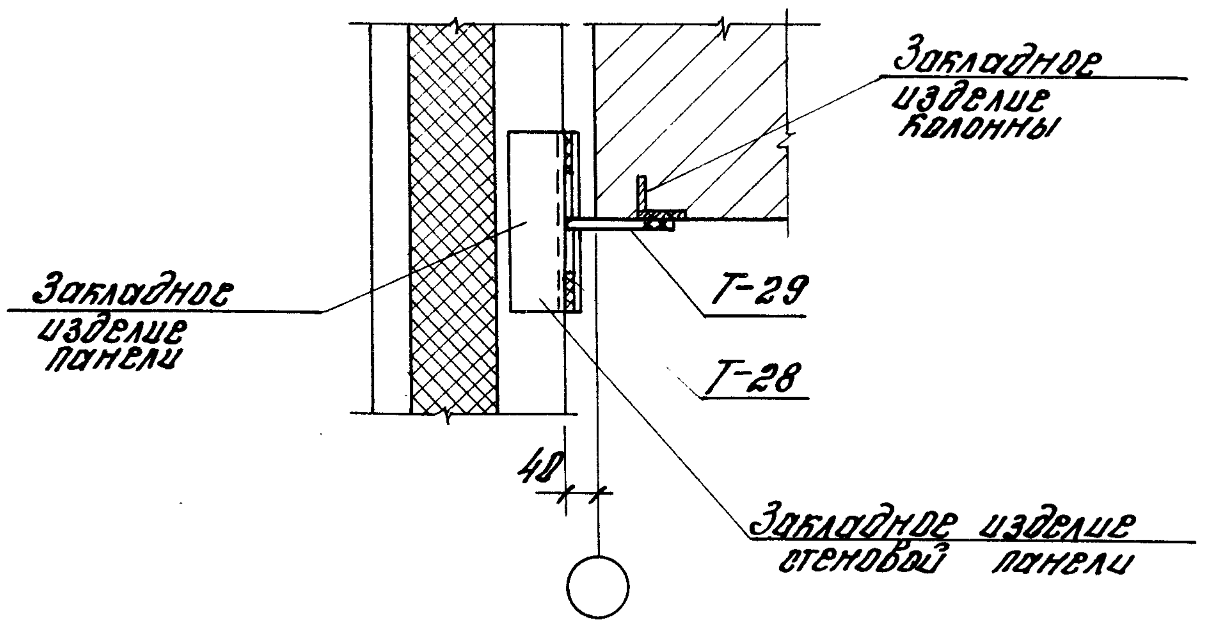


Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм

				1.432. 1-21.3-27			
Зав. отд.	Смилянский			Узел 23	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Техн. I к.	Казанцева						
Н. контр.	Иванова						



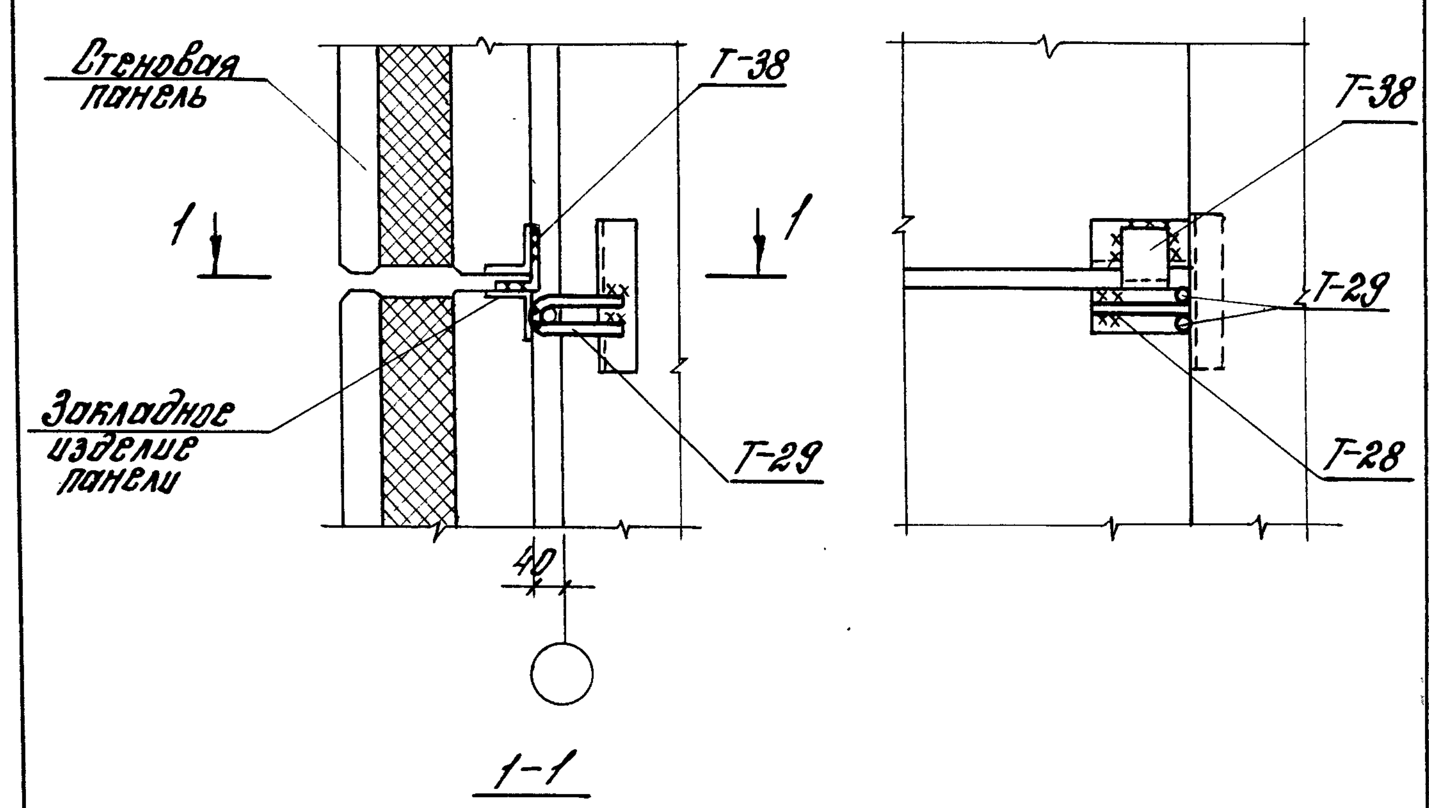
1-1



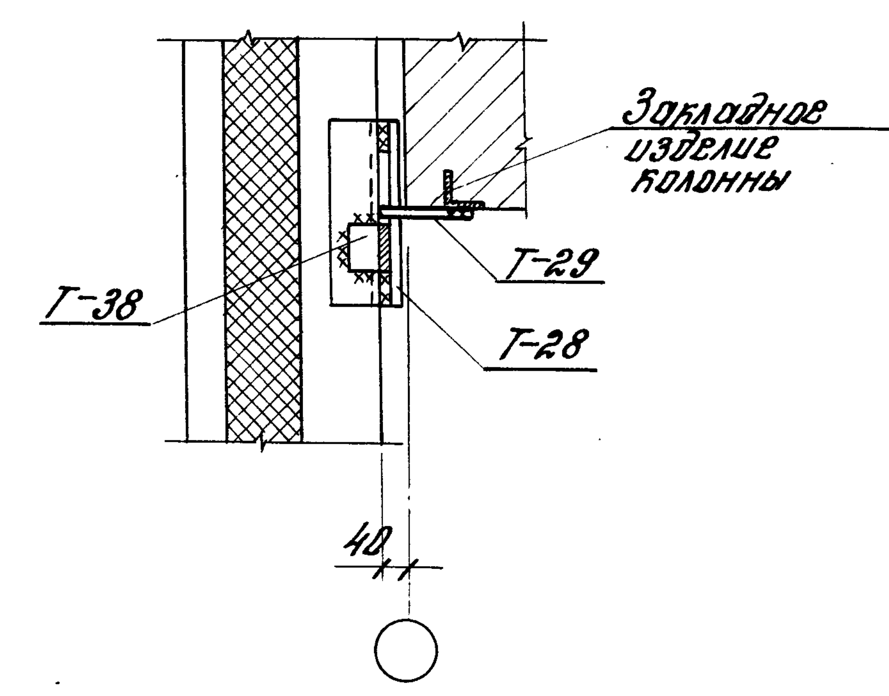
Толщина сварных швов h_w = 6 мм

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

			1.432.1-21.3-28		
Зав. отд.	Смилянский		Узел 24	Стадия Р	Лист / Листов 1
ГИП	Рудаков				
Гл. спец.	Гадаева				
Инж. I к	Иванова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Н. контр.	Двинянинова				

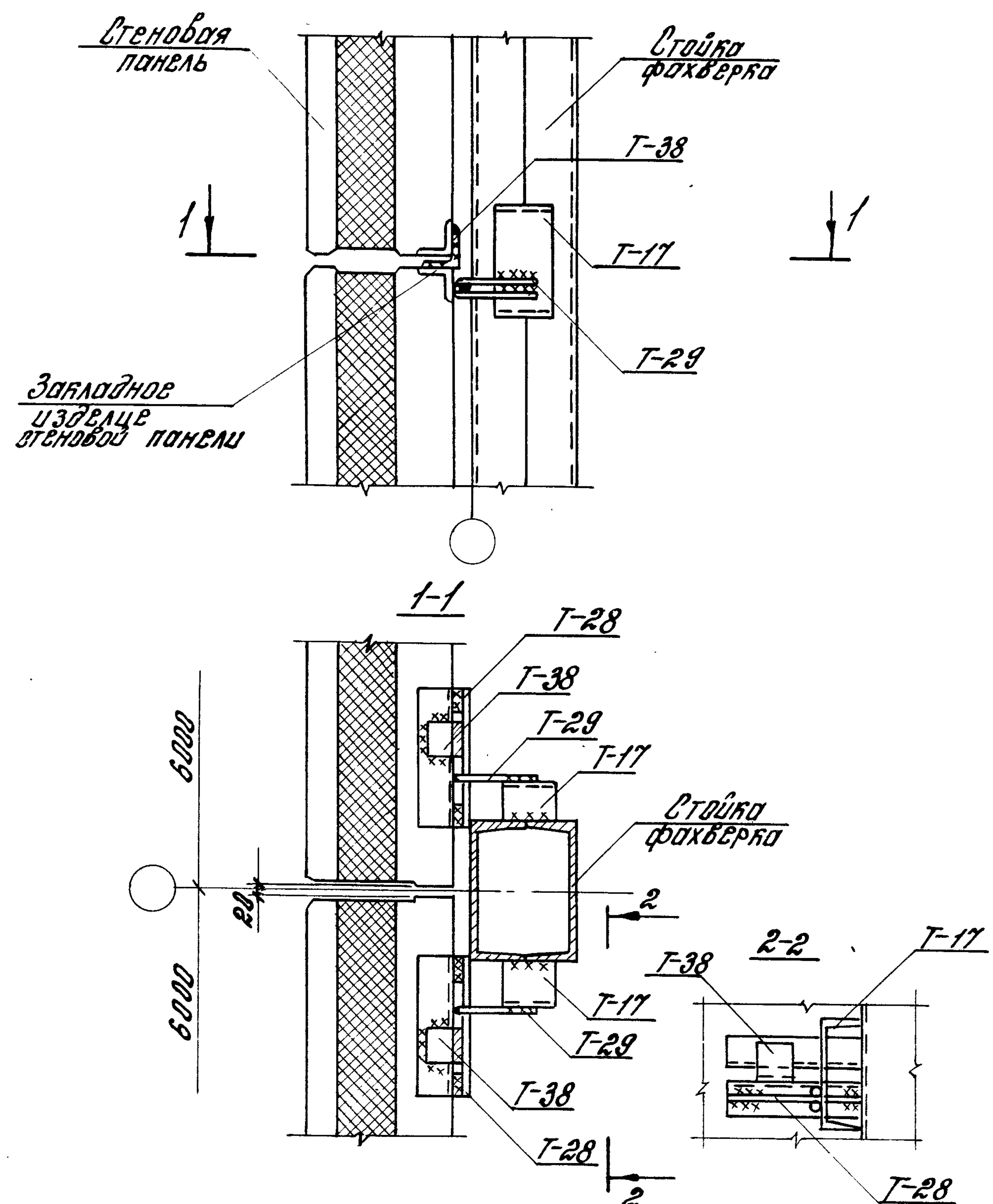


1-1



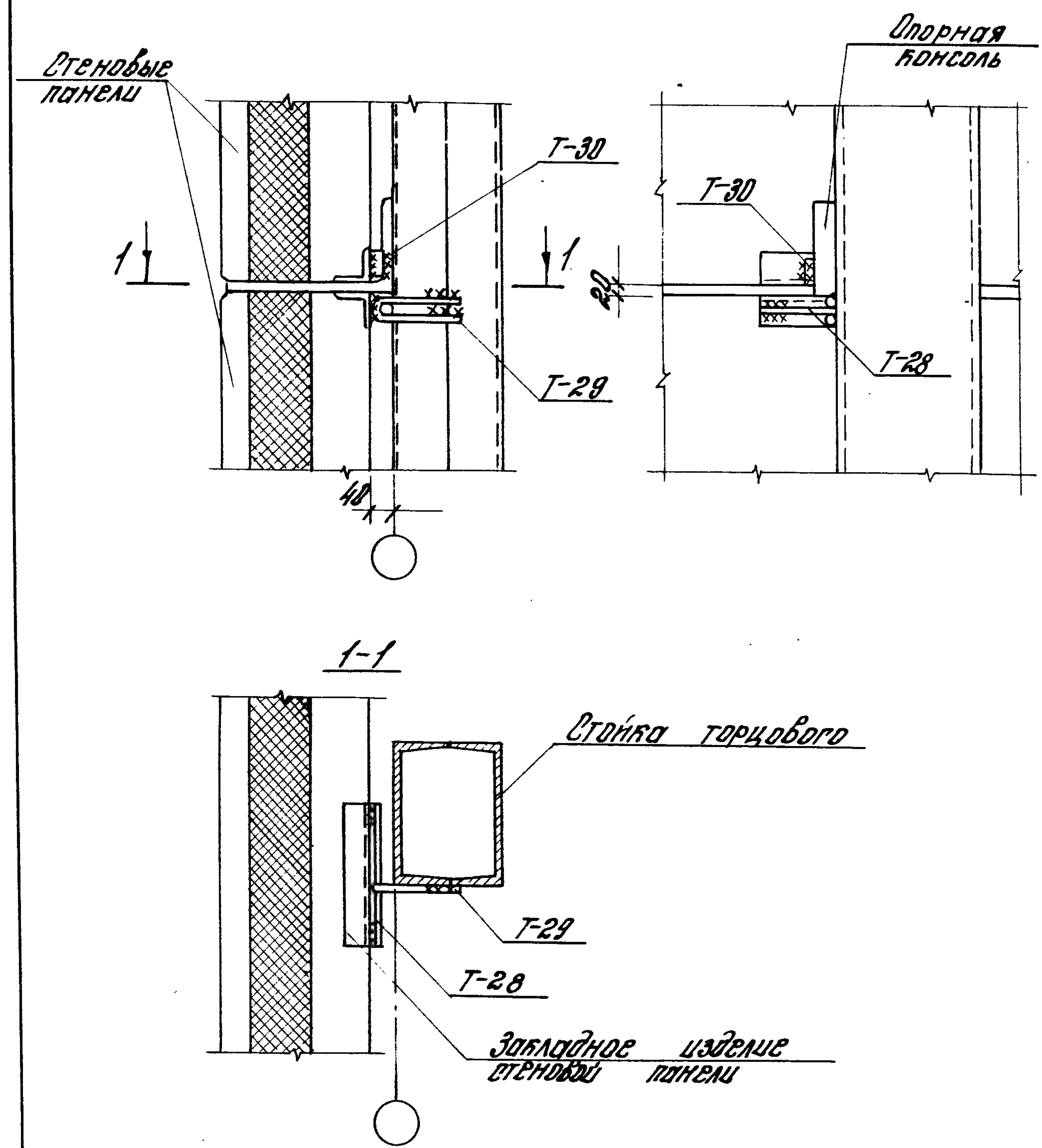
Толщина сварных швов h_w = 6мм

			1.432.1-21.3-29		
Зав. отд.	Смилянский		Узел 25	Стадия Р	Лист / Листов 1
ГИП	Рудаков				
Гл. спец.	Гадаева				
Инж. I к	Иванова			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Н. контр.	Двинянинова				



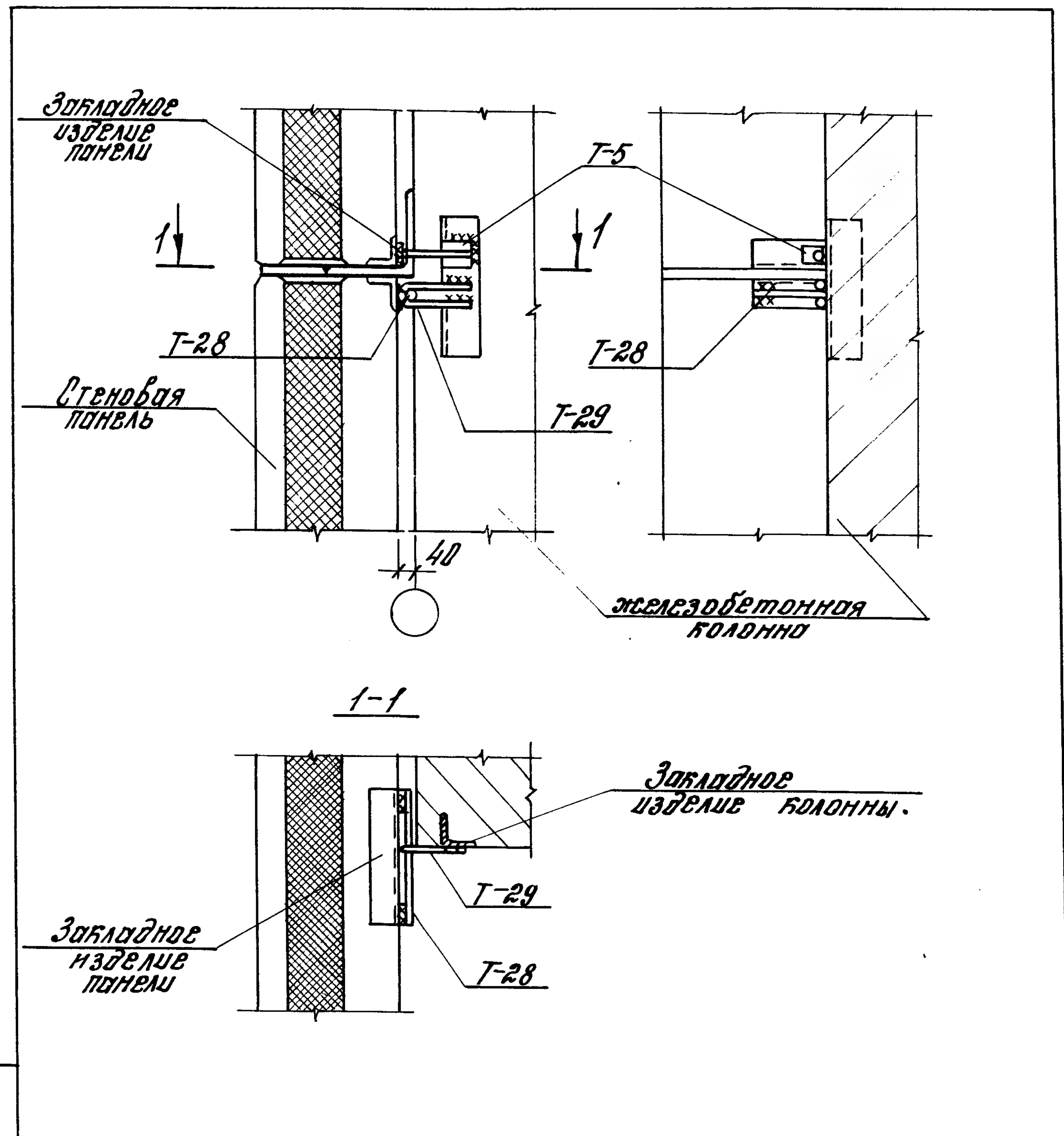
Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм

				1.432.1-21.3-30		
Зав.отд.	Смилянский			Узел 26	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл.спец	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Техн.Iк	Казанцева						
Н.контр.	Иванова						



Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм

				1.432.1-21.3-31		
Зав.отд.	Смилянский			Узел 27	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл.спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Техн.Iк	Казанцева						
Н.контр.	Иванова						

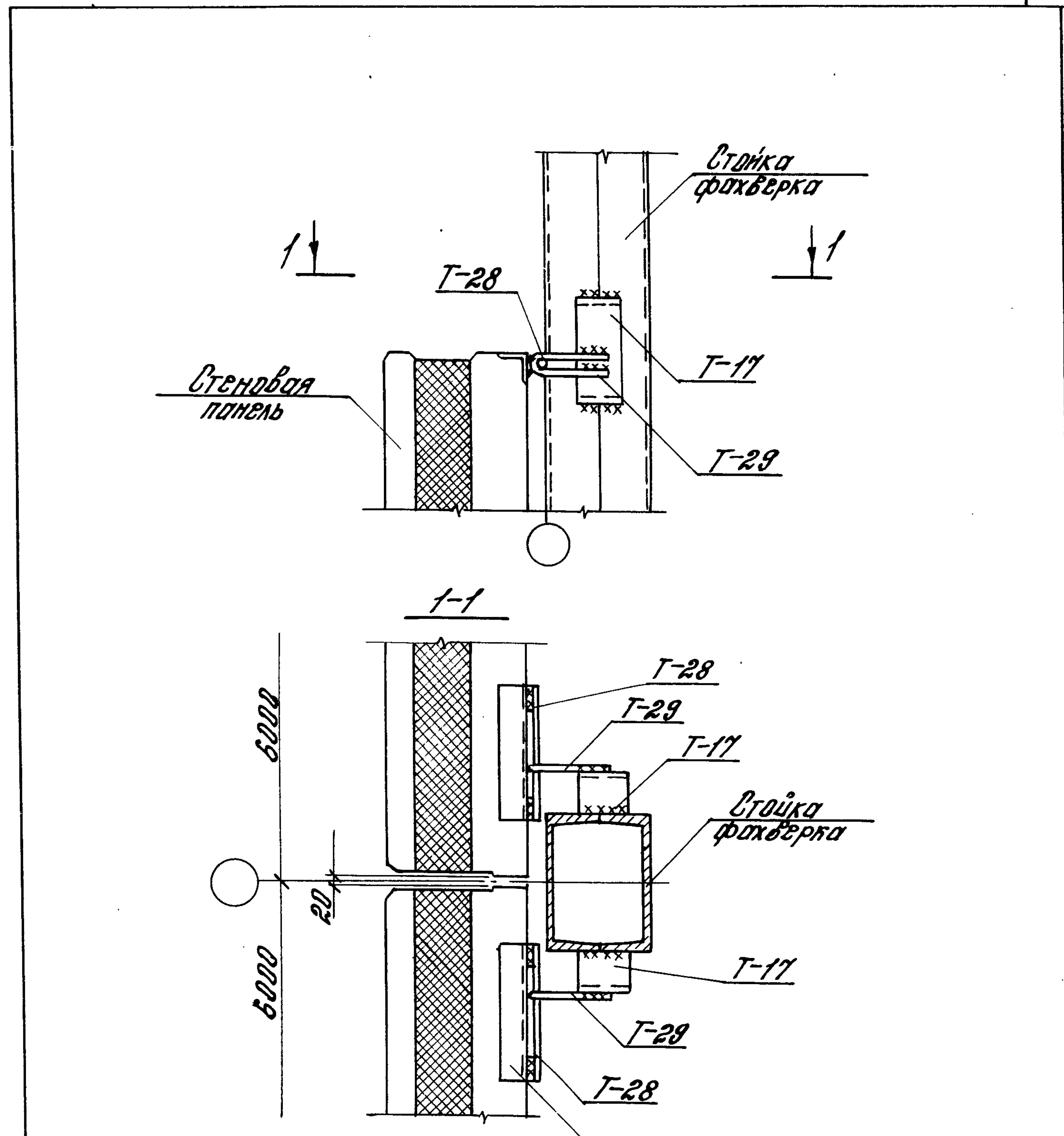


Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм

				1.432.1-21.3-32
Зав.отд.	Смилянский			Узел 28
ГИП	Рудаков			
Гл.спец.	Радаева			
Техн.Iк	Казанцева			
Н.контр.	Иванова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

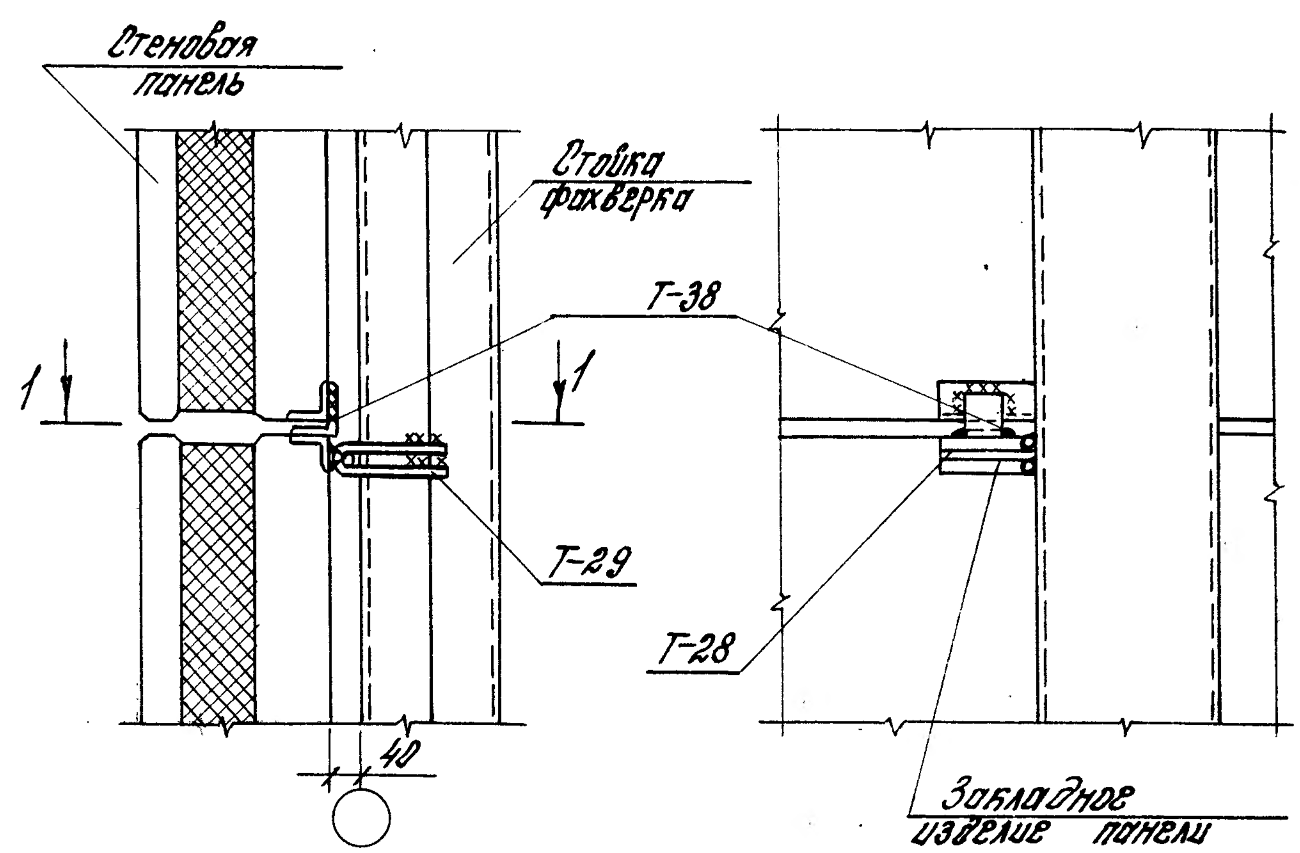
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

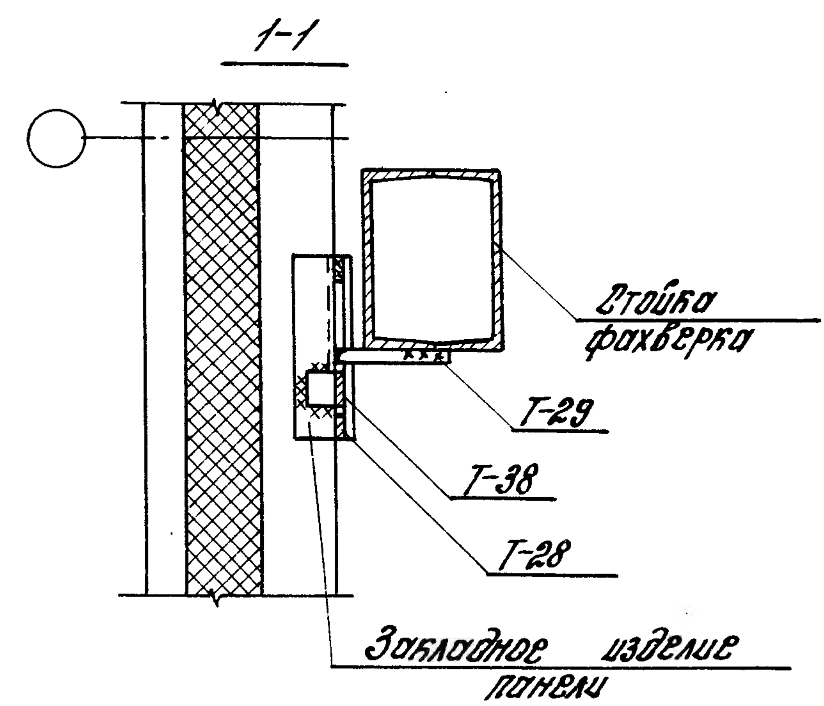


Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм

				1.432.1-21.3-33
Зав.отд.	Смилянский			Узел 29
ГИП	Рудаков			
Гл.спец.	Радаева			
Техн.Iк	Казанцева			
Н.контр.	Иванова			

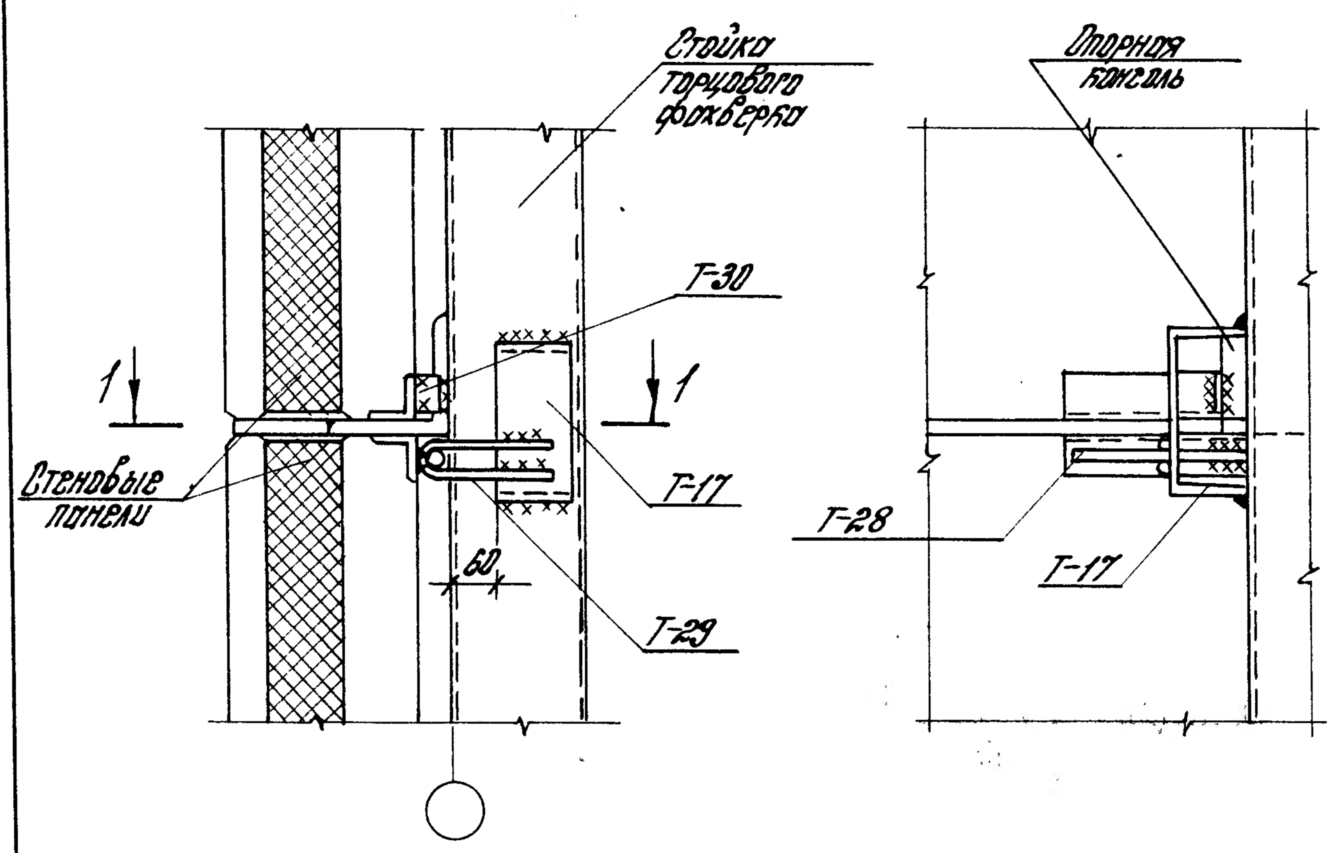
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

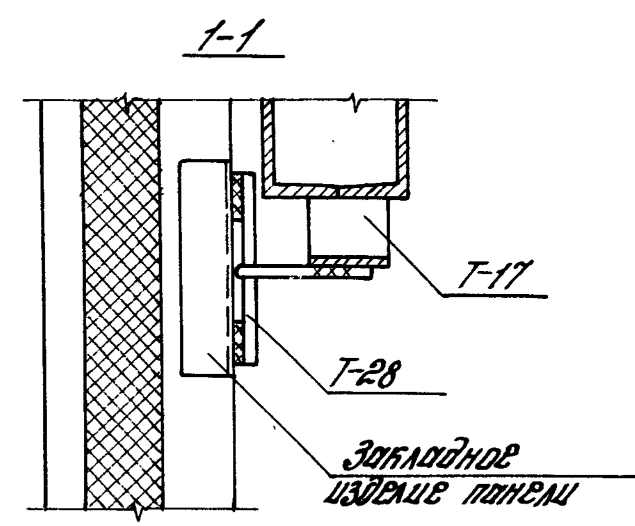




Толщина сварных швов h_w = 6mm

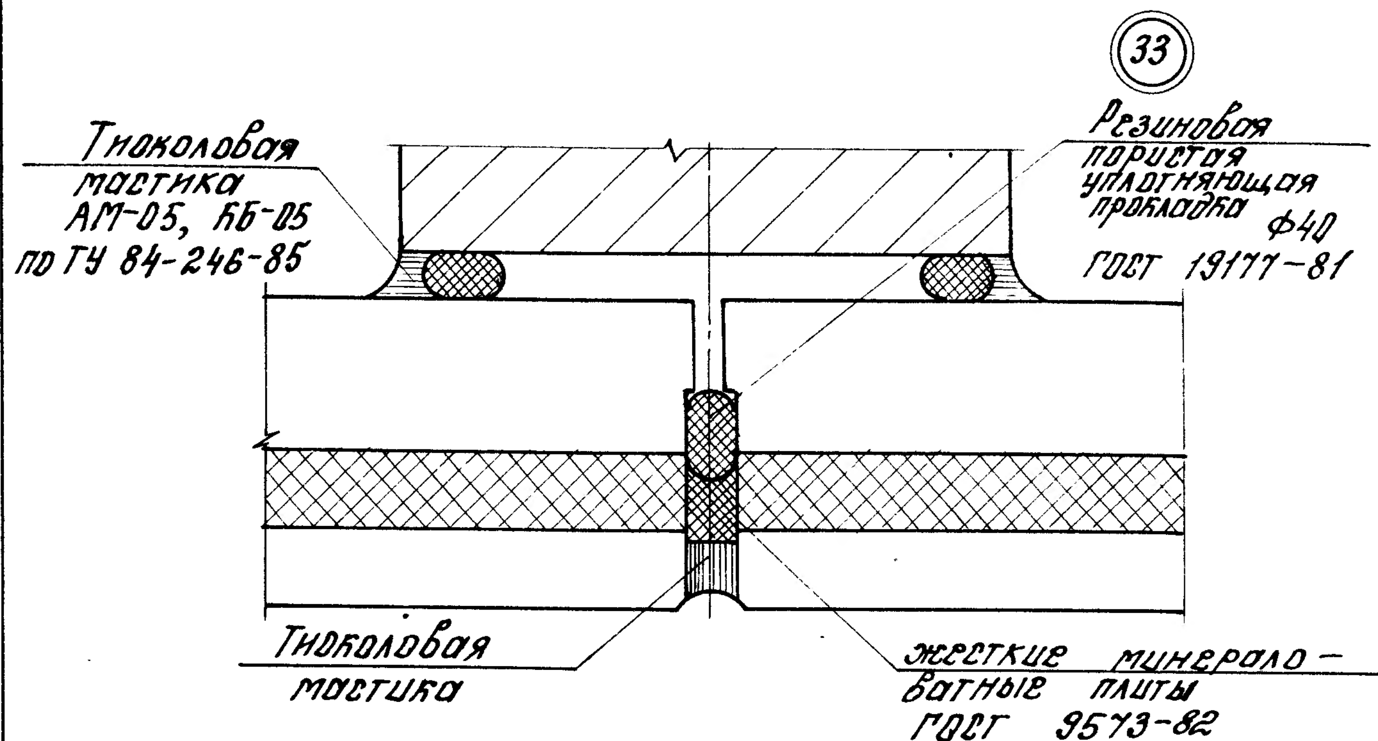
				1.432.1-21.3-34		
Зав. отд.	Смилянский			Узел 30	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Техн. I к	Казанцева						
Н. контр.	Иванова						

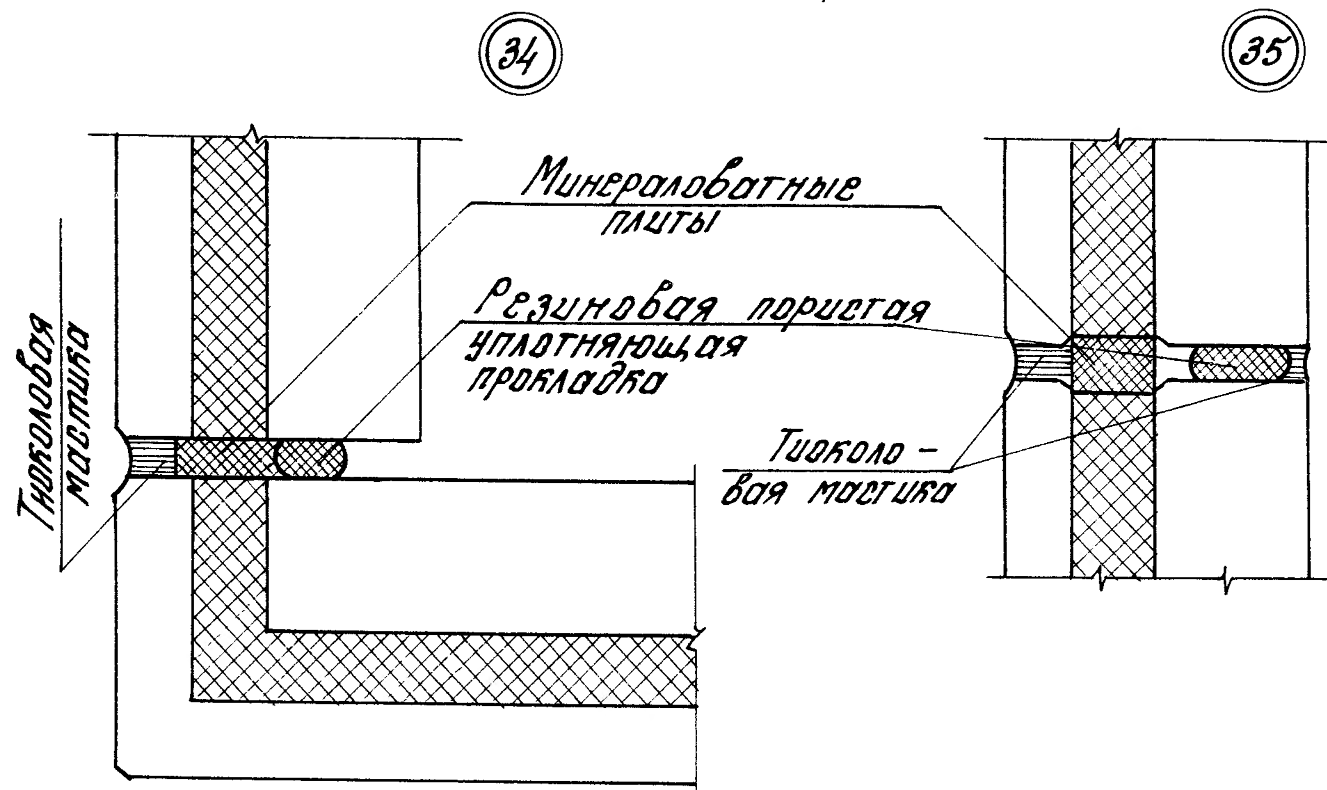




Толщина сварных швов h_w = 6 мм

				1.432.1-21.3-35			
Зав. отд.	Смилянский			Узел 31	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Техн. I к	Казанцева						
Н. контр.	Иванова						

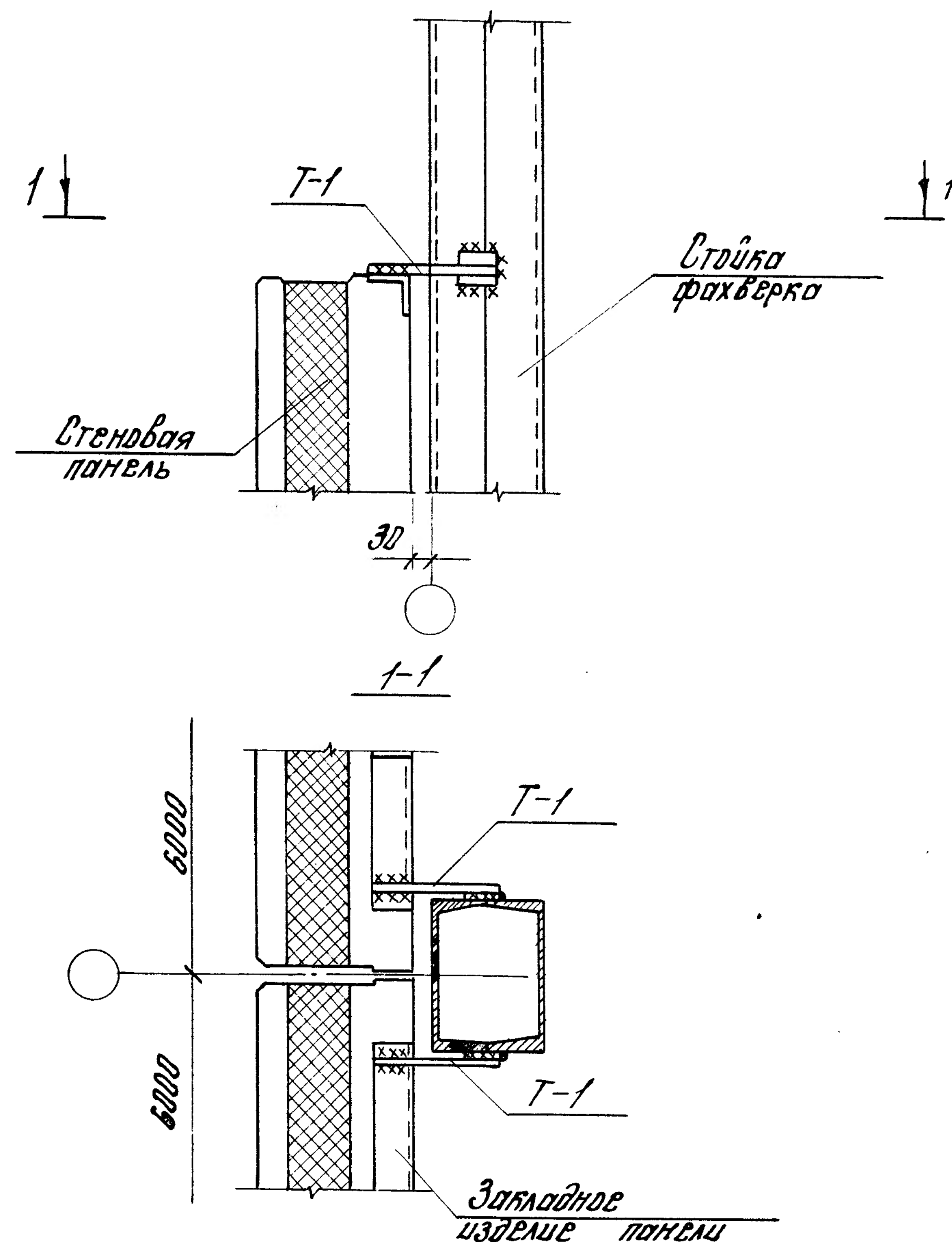




				1.432.1-21.3-36
Зав.отд.	Смилянский			Узлы 33÷35
ГИП	Рудаков			
Гл.спец.	Гадаева			
Инж.Iк	Иванова			
Н.контр.	Двинянинова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

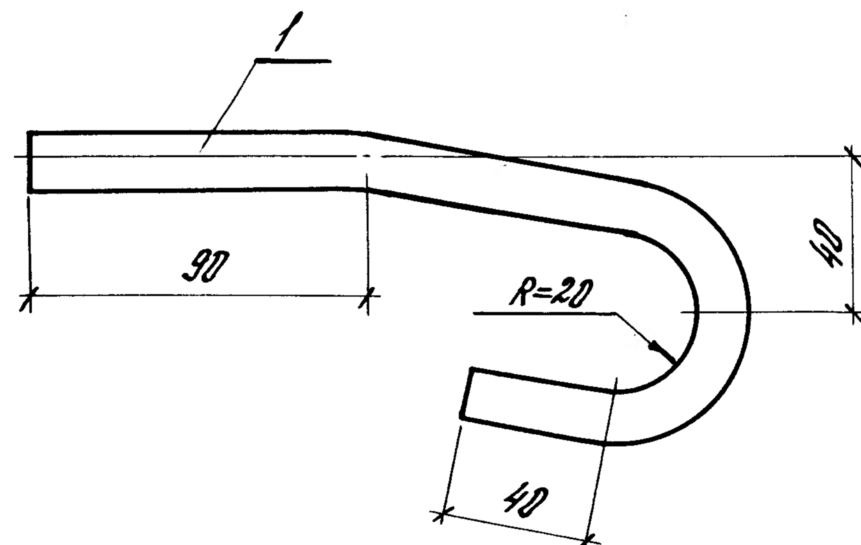
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Толщина сварных швов $h_ш = 6$ мм

				1.432.1-21.3-37
Зав.отд.	Смилянский			Узел 32
ГИП	Рудаков			
Гл.спец.	Гадаева			
Инж.Iк	Иванова			
Н.контр.	Двинянинова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

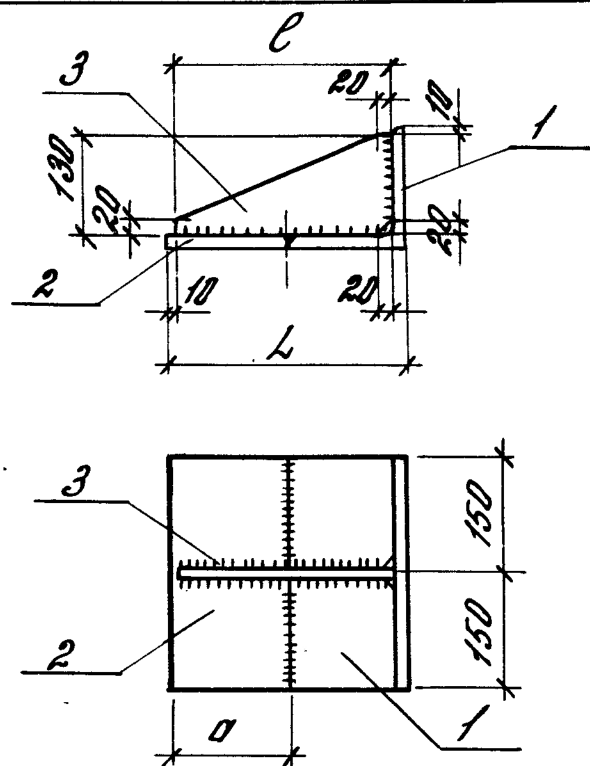


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
Т-34	1	Ф16АI, ℓ= 270 ГОСТ 5781-82*	1	0,43	0,43

Зав.отд.	Смилянский			1.432.1-21.3-38	
ГИП	Рудаков			Деталь крепления Т-34	Стадия Р, Лист, Листов 1
Гл.сп.	Радаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.I к.	Иванова				
Н.контр.	Двинянинова				

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
Т-35		Гн [120 x 80 x 5, ℓ=160, ГОСТ 8278-83	1	0,62	0,62
Т-36		Полоса -70x6, ℓ=70, ГОСТ 103-76*	1	0,23	0,23
Т-37		Полоса -70x6, ℓ=120, ГОСТ 103-76*	1	0,40	0,40
Т-38		L75x50x6, ℓ=60, ГОСТ 8510-86	1	0,34	0,34

Зав.отд.	Смилянский			1.432.1-21.3-39	
ГИП	Рудакова			Деталь крепления Т-35 ÷ Т-38	Стадия Р, Лист, Листов 1
Гл.сп.	Радаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инж.I к.	Иванова				
Н.контр.	Двинянинова				



Марка	Размеры, мм			Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
	L	ℓ	a					
PK4	310	280	150	1	∠ 160x20, ℓ=300	1	14,2	24,2
				2	– 150 x 20, ℓ=300	1	7,1	
				3	– 130 x 10, ℓ = 280	1	2,9	
PK5	270	240	110	1	∠ 160 x 20, ℓ=300	1	14,1	21,9
				2	– 110 x 20 , ℓ=300	1	5,2	
				3	– 130 x 10, ℓ =240	1	2,5	
PK6	220	190	60	1	∠ 160x20, ℓ =300	1	14,1	18,9
				2	– 60 x 20 , ℓ =300	1	2,8	
				3	– 130 x 10, ℓ = 190	1	1,9	

1. Угловая сталь по ГОСТ 8509 – 86, полосовая сталь по ГОСТ 103-76*.
2. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм.

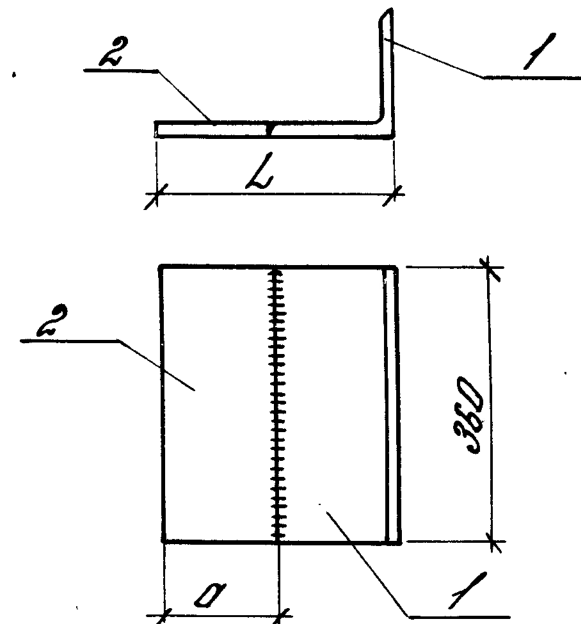
Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Двинянинова		

1.432. 1-21.3-40

Консоль опорная РК4 ÷ РК6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка	Размеры, мм		Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
	L	a					
TK7	310	150	1	∠ 160 x 20, ℓ =360	1	17,1	25,6
			2	– 150 x 20, ℓ = 360	1	8,5	
TK8	270	110	1	∠ 160 x 20, ℓ = 360	1	17,1	23,3
			2	– 110 x 20, ℓ = 360	1	6,2	
TK9	220	60	1	∠ 160 x 20, ℓ =360	1	17,1	20,5
			2	– 60 x 20, ℓ = 360	1	3,4	

1. Угловая сталь по ГОСТ 8509 – 86, полосовая сталь по ГОСТ 103-76*.
2. Толщина сварного шва $h_ш$ = 8 мм.

Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Двинянинова		

1.432. 1-21.3-41

Консоль опорная ТК7 ÷ ТК9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №